

MÉMOIRES ET FAITS ORIGINAUX.

I

DES LÉSIONS DU MUR DE LA LOGETTE
DES OSSELETS DE L'OUÏE

Par le Dr GELLÉ.

(Mémoire lu au Congrès international d'otologie et de laryngologie
de Paris, septembre 1889.)

Le mur de la logette est cette mince lamelle de tissu osseux compact, par laquelle se termine le conduit auditif au niveau du pôle supérieur du cadre tympanal.

Cette lamelle est absolument constituée par un tissu dense et translucide ; ses limites sont peu précises du côté du conduit, où répond sa face inférieure convexe, mais très nettes du côté de la caisse, car sa face supérieure, concave, forme la logette des osselets ; là, elle est lisse, polie, unie et se différencie très facilement du tissu diploïque voisin. D'un côté, le mur est donc paroi du conduit, et de l'autre paroi de la caisse, en un point de haut intérêt, vu ses rapports immédiats avec les deux têtes articulées du marteau et de l'enclume.

C'est une portion de la paroi externe de la cavité tympanique solide, qui domine la paroi membraneuse, le tympan, et que l'observateur a comme celui-ci sous les yeux.

Son inspection prend de ce fait une importance clinique bonne à rappeler.

Le bord inférieur du mur forme la partie supérieure poilaire du cadre tympanal ; on n'y voit aucun sillon d'insertion ; le bord est mousse et souvent échancré en ogive, comme chez les animaux (rongeurs, carnassiers), ce qui diminue d'autant la hauteur du mur, au bénéfice de la membrane flaccide.

Du côté de la logette, ce bord inférieur est en avant limité

par les ligaments qui unissent l'apophyse grêle du marteau à la scissure de Glaser.

Ce faisceau fibro-vasculaire ferme la logette en bas et en avant; un autre repli bien plus délicat unit souvent l'encume à ce bord, et limite en arrière la logette, et l'espace intermédiaire à la face supérieure du mur et aux têtes des deux osselets articulés. En haut, la logette répond chez l'enfant à la scissure pétro-écailleuse, et chez l'adulte aux cellules osseuses aériennes de la paroi supérieure du conduit auditif, qui communiquent avec la grande cellule tympanique.

C'est au niveau du bord inférieur, en avant, que se trouve le confluent des gros vaisseaux de la région, ceux du conduit, de la scissure de Glaser et de la corde du tympan.

Cette logette des osselets et les parties qui y confinent ont été bien décrites; leur nosologie offre un intérêt très évident; mais dans l'étude qui va suivre, je me suis limité à la description des lésions du mur lui-même, laissant de côté à dessein celles des organes qui se trouvent cachés par lui; mais non sans montrer les rapports pathogéniques indiscutables qui unissent tous les processus morbides de la région, et le parti qu'en peut tirer la séméiotique.

La face externe du mur de la logette a été bien décrite par de Trœltzsch.

Vasculaire, sensible et glanduleuse, la peau de la région, fine et glabre, s'injecte au moindre attouchement; j'ai toujours été frappé de l'adhérence des parties molles au centre même de la surface murale, tandis qu'elles se décollent assez facilement partout ailleurs de la paroi osseuse supérieure du conduit; cela explique sans doute l'aspect gaufré des inflammations périostiques qu'on y observe.

La couche périostique du conduit se réfléchit sous le bord inférieur du mur, et va se continuer avec le périoste si ténu qui couvre sa face supérieure ou tympanique (logette des osselets). Cela montre assez combien les lésions que l'auriste observe en ce point doivent avoir des rapports nécessaires avec celles de la partie supérieure de la caisse du tympan; abcès migrateurs, fistules osseuses, chez l'enfant abcès tem-

poral, etc., s'y observent en effet à la suite, et comme signes des affections de l'oreille moyenne.

L'os compact qui forme le mur même est constitué par trois parties soudées. Au milieu, le bord de l'écaille temporaire, dont l'ossification est si précoce, vu le voisinage de l'articulation maxillaire et les deux extrémités libres du cercle tympanal en avant et en arrière. La postérieure plate, mince, s'accole au bord même de l'écaille. L'extrémité antérieure volumineuse ferme la logette en avant et forme la scissure de Glaser; elle s'articule avec l'apophyse grêle du marteau qu'elle soutient par ses ligaments et ses vaisseaux.

L'encoche ogivale ou échancrure supérieure de la membrane flaccide où l'on cherche encore le trou de Rivinus est formée des végétations osseuses qui naissent du cadre même aux deux points de soudure à l'écaille.

Ces trois parties, confondues chez l'adulte, constituent le mur; mais ni la forme, ni l'étendue de celui-ci ne se modifient guère dans la partie médiane, écailleuse, tandis que les deux extrémités du cadre se développent de la naissance à la sixième année pour constituer le conduit auditif, osseux. La région du mur est donc la première constituée, bien avant que l'oreille externe s'achève; et ses rapports avec les osselets sont aussi nettement marqués par leur évolution simultanée, avant tout le reste du conduit.

Peut-être cette origine et l'évolution tardive du cadre tympanal permettent-elles d'expliquer la formation des ostéomes uniques ou bigéminés, que l'on constate souvent dans la région, directement au-dessus de l'apophyse externe du marteau, et tombant au-devant de la portion flaccide du tympan.

Ce tissu osseux, dont le périoste est susceptible de s'enflammer gravement et de suppurer dans les otites moyennes, aiguës ou chroniques, peut être atteint de carie et de nécrose, primitives et consécutives.

On y reconnaît l'action d'une cause générale diathésique, tuberculose, goutte, syphilis, aussi bien que celle des processus pathologiques du voisinage.

Fait à considérer, la plupart de mes observations de cari

ou de nécrose du mur datent d'otorrhées de l'enfance la plus tendre, et par conséquent ont coïncidé avec ce travail excessif de développement que subit avec la base du crâne tout le rocher de la naissance à l'âge de 6 ans.

En séméiotique otologique, l'inspection du mur a donc une valeur sérieuse. Quand le tympan est incliné au point de se rapprocher de la direction de la paroi supérieure du conduit, disposition assez fréquente du reste chez les otopathiques, le moindre gonflement de la surface cutanée du mur a pour effet de cacher la vue de la cloison.

Une disposition opposée se rencontre : la portion tympanique ou murale du conduit osseux s'est voussurée au contraire, et c'est elle que le regard rencontre tout d'abord à travers le spéculum, si le dos d'âne de la paroi inférieure est quelque peu accusé. Après Walb (Congrès, Berlin, 1889), j'insiste à dessein sur ces dispositions anatomiques du mur de la logette et sur ses différences d'aspect, si utiles à connaître en clinique.

Urbantschitsch, on le sait, a vu prendre pour une exostose la saillie due à une courbure anormale de cette région intéressante.

Ces notions préliminaires énoncées, je vais exposer successivement, avec observations à l'appui (résumées), les diverses lésions du mur que j'ai eu l'occasion de noter. On verra qu'elles présentent, grâce à leur siège, une physionomie particulière, une gravité quelquefois remarquable, des symptômes spéciaux, une marche souvent étrange, qu'elles soient primitives ou associées à des affections de l'oreille moyenne.

Nous irons des superficielles aux profondes nous parlerons ainsi :

- 1° De la dermite du mur ;
- 2° De la périostite (ostéo-périostite) aiguë du mur ;
- 3° Des fistules au niveau du mur ;
- 4° Des polypes nés sur le mur ;
- 5° De la carie et de la destruction du mur ;
- 6° Un coup d'œil sur l'état du tympan et de la caisse dans ces cas divers ;

7° Une discussion de l'étiologie des lésions tendant à montrer le rapport d'une certaine diathèse avec cette localisation des lésions auriculaires.

1° De la dermite au niveau du mur (eczéma).

Je rappelle ici la coloration rouge de la bande cutanée de de Trælsch, dans le cas de bouchon de cire, et quand l'eczéma s'est limité à cette petite portion de la paroi supérieure du conduit.

Habituellement des croûtelles et des squames d'enduit noirâtre, décollées et soulevées par place et très adhérentes, masquent de ce côté les vieilles lésions profondes, fistules, carie, végétations avec suppuration lente, ou les cicatrices des lésions du jeune âge.

L'eczéma subaigu est le point de départ de troubles réflexes intenses (bourdonnements) et d'illusions de corps étranger.

Les fistules de la membrane flaccide sont accompagnées d'un engorgement de la voûte du mur capable quelquefois de la cacher; d'autrefois aussi le pus décolle la peau plus loin et la fistule s'ouvre au niveau de la paroi supérieure du conduit.

OBSERVATION. — Chez une dame nouvellement accouchée, c'est sur la partie murale du conduit auditif externe qu'a débuté un herpès aigu, sorte de zona horriblement douloureux dont les plaques se sont graduellement étendues à tout le conduit, puis sur le pavillon, enfin sur la joue, sur le haut du cou, par des poussées successives; le tympan est constamment resté indemne.

Bien que l'oreille moyenne soit le plus souvent le point de départ des lésions plus profondes de la région du mur: abcès, ostéo-périostite, on les rencontre comme accident dans l'otite sèche.

Voici une observation intéressante où l'on voit l'évolution d'une poussée aiguë sur une affection ancienne, sans altération manifeste du tympan et sans suppuration.

OBSERVATION 65 (résumé). — Salpêtrière, 15 juin 1889, M^{lle} B..., 28 ans, fille bien réglée, hystérique, prend des douches; tic de la face depuis longtemps du côté de l'oreille assourdie.

Rhinite chronique; jamais d'otorrhée, — bourdonnement habituel qui augmente quand elle déglutit, sensation douloureuse dans l'oreille ou de gêne, à laquelle elle rapporte son tic; brusquement, elle porte la face à gauche, et tire à gauche la commissure des lèvres; elle indique une douleur habituelle à la pression sous le lobule de l'oreille gauche, à la pointe mastoïde.

Montre entendue à 14 centimètres à gauche et à 1 mètre à droite (hémianesthésie gauche). Vue: tympan, plan sec, mat, opaque; triangle superficiel; le Politzer mobilise le tympan sans rien améliorer. Par les pressions centripètes, intermittences nettes du son du D. V.

Le 5 juin, douleurs vives dans l'oreille. Au-dessus du cadre tympanal, on voit une rougeur vive, la peau gondolée, boursoufflée, plissée, offre au centre comme un sillon plus pâle, bordé de saillies rouge vif; pas de sécrétion; douleur violente; augmentation du tic depuis huit jours, toute la partie inférieure du conduit a son aspect normal.

Après un traitement très simple, en dix jours le mal est en résolution, tout rentre dans l'ordre; une légère élévation rosée est la seule trace laissée encore par ce processus si douloureux; le tic dure toujours.

Dans l'observation suivante, les rapports entre la lésion constatée sur la partie murale du conduit auditif et l'état pathologique antécédent de la caisse tympanique apparaissent plus clairement.

OBSERVATION AW. 160. — Dame de 25 ans, rhumatisante; mère; a été atteinte d'otite suppurée il y a quelques années.

Cette année, à la suite de bains froids de rivière qui ont été d'excellent effet au point de vue de sa santé générale, elle a été prise subitement de vertiges, de bourdonnements d'oreilles et de douleurs vives à l'oreille autrefois malade; en même temps céphalalgie extrême.

Montre, 30 centimètres à gauche et 1 mètre au moins à droite (or. saine).

Épreuve des pressions, résultat normal; mouvements légers mais nets du tympan gauche à la vue; vertige provoqué par le Politzer; plusieurs vertiges spontanés depuis qu'elle souffre à nouveau.

Vue. — Tympan translucide, déprimé; manche très oblique; quelque mobilité du triangle lumineux court par Valsalva; au-

dessus du pôle supérieur, rougeur et gonflement de la portion flaccide, où brille un point saillant très vasculaire à demi caché par le gonflement de la paroi supérieure du conduit (région du mur exclusivement).

Dans l'étendue de 1 centimètre et demi, l'aspect gaufré, inégal, rouge, carminé, tendu, et la procidence par saillie de la région sont très nets.

La portion flaccide du tympan se porte légèrement en dehors par le Valsalva, et c'est alors que le point conique se montre derrière la rougeur du conduit.

C'est en ce point que s'est ouvert sans doute l'abcès antécédent; la poussée nouvelle a gonflé et ramolli toute la région avoisinante.

La cessation des bains froids, quelques bains tièdes locaux et quelques prises de sulfate de quinine ont eu rapidement raison de ce réveil d'une manifestation rhumatismale.

On est en droit d'admettre ici l'évolution d'un processus inflammatoire au niveau de la logette des osselets, se propageant sur le périoste du mur, seule partie visible de la région supérieure de la cavité tympanique.

J'ai pu constater chez le chien cette coïncidence de fluxion, hémorragique même, de la portion supérieure du conduit osseux avec des lésions franchement inflammatoires de la logette si bien circonscrite chez les animaux; inflammation de la logette et des têtes osseuses y incluses s'accompagnant d'une prolifération intense des parties molles telle que la mobilité de la chaîne se trouvait compromise déjà: il n'y avait non plus là aucune altération de la cloison tympanique.

La séméiotique peut donc tirer un excellent parti de cette constatation précise de signes objectifs sérieux.

Dans le cas suivant, ces rapports apparaissent plus évidents encore grâce à la gravité des lésions de la cloison, largement ouverte et montrant pour ainsi dire le passage de l'intérieur à l'extérieur du processus inflammatoire.

Il s'agit de ces poussées inflammatoires qui se font sur des vieilles otorrhées sous des influences diverses, extérieures ou diathésiques.

(Obs. Aw 299) (résumé). — M^e de X... Otite suppurée il y a

déjà longtemps; suppuration par rares intervalles maintenant. Depuis quelques semaines, douleur violente otique, suppuration revenue, pus épais et odorant, trompe bouchée.

Après nettoyage des parties avec le pinceau d'ouate sèche, on trouve une large perforation du tympan. Les deux tiers inférieurs ont disparu; l'apophyse courte est à peine distincte avec un petit lambeau oblique de chaque côté.

Derrière ce voile, en haut, une fongosité plate d'où suinte le pus; le vestige du tympan est gris sale. Au-dessus du cadre tympanal, toute la paroi supérieure du conduit osseux est d'un rouge vif carminé, ballonnée par places, déprimée en d'autres et extrêmement douloureuse. C'est le siège du mal récent.

La concomitance du réveil des troubles dans les deux points que le mur seul sépare est tout à fait manifeste ici.

La marche des accidents est quelquefois très démonstrative des rapports qui existent entre l'aspect du mur de la logette et les lésions sérieuses de la logette et de la partie supérieure de la caisse du tympan.

OBSERVATION. — Dans l'observation (90030), un puisatier, tombé d'une hauteur de 15 mètres dans l'eau, a eu à la suite deux otites suppurées traumatiques.

Cependant il est avéré qu'il était déjà dur d'oreilles avant cet accident. Guéri, il reprend son travail. Tout récemment, il est repris de douleurs et la surdité s'accroît.

Je constate au-dessus du tympan gauche, très oblique, gris bleu et mat, non altéré, à quelques millimètres au-dessus de l'apophyse externe, très distincte, par conséquent au delà de la membrane de Schrappnell, sur la paroi supérieure du conduit auditif osseux, deux saillies procidentes molles, mamelonnées, rouge vif, entourées d'un cercle gonflé, rougi et très injecté; aucune rougeur nulle part ailleurs.

Les mouvements dus aux pressions sont conservés à peu près; la montre est perçue à 3 centimètres; le diapason-vertex est central, les deux organes ayant été également frappés lors du premier accident. A droite, montre à 12 centimètres. Rhinite intense récente.

Le sujet ne revient que deux mois plus tard; il a deux otites suppurées depuis quinze jours, par sa négligence insigne.

Bien évidemment ici le processus a évolué dans le haut de la

caisse et au niveau du mur de la logette il s'est trahi par des signes d'ostéo-périostite significatifs.

La région murale du conduit auditif osseux fournit donc à la séméiotique des indices de grande valeur sur l'état des parties profondes et supérieure de l'oreille.

L'inspection attentive de cette partie sus-tympanique et la notation des changements d'aspect, de volume, de couleur et de la marche de ces altérations peuvent conduire au diagnostic de lésions intra-tympaniques dans les affections aiguës de l'oreille.

En général, la présence de ces congestions, avec l'aspect gaufré, gondolé de la région murale du conduit, indique l'existence d'une affection sérieuse, périostique aussi et étendue à la caisse du tympan. Dans une observation suivie chez un sujet soigneux ceci apparaît très nettement.

OBSERVATION. — M..., 38 ans, éprouve depuis quatre semaines un bourdonnement constant à l'oreille droite; et cela va en croissant avec battements, douleurs à la tempe, sentiment de serrement au cou, douleur otique en se mouchant, etc.; tic de reniflement lié à une rhinite avec flux abondant; rien à la gorge.

L'oreille gauche perçoit la montre à 45 centimètres, l'oreille droite à 5 centimètres seulement, et pas sur le front ni sur l'apophyse mastoïde. D. V. + à gauche; D. air. + à gauche. Otoscopie: gros craquement au moment de la déglutition à droite et par Valsalva ou le Politzer, qui porte l'audition à droite à 8 centimètres et diminue les battements.

Inspection. — Le tympan est plan, lisse, opaque, laiteux, en haut et en arrière; vaisseau le long du manche; triangle nul; vive rougeur au-dessus de l'apophyse externe couvrant la portion flaccide du tympan. Au delà, sur le haut du conduit, rougeur vive, carminée, avec léger ballonnement qui cache une partie du segment antérieur; au centre de cette plaque rouge, légère dépression en forme de cercle plus pâle qui tranche sur le ton animé des parties voisines; à peine un peu d'exsudat puriforme au niveau de ce point mat, central.

Point intéressant. — Insuccès du traitement antiphlogistique énergique appliqué pendant huit jours. Guérison absolue; disparition complète du coryza, des lésions objectives et des trou-

bles observés ; amélioration rapide de l'audition (28 centimètres à droite et 85 centimètres à gauche) après dix jours de sirop de Gibert (2 cuillerées à soupe), et localement des bains de liqueur Vanswieten.

J'appelle l'attention sur cette étiologie spéciale : la région du mur de la logette m'a paru en effet offrir un terrain tout disposé aux manifestations de la syphilose.

J'en citerai d'autres observations.

Au point de vue qui nous occupe, ces constatations des lésions murales périostiques sont très intéressantes ; mais on observe des cas où les effets de la continuité du périoste de cette partie avec celui de la logette sont encore plus démonstratifs.

Dans l'otite rhumatismale aigüe suppurative les modifications d'aspect sensibles sur le mur peuvent guider le diagnostic et le pronostic en bien des cas.

Il se produit en effet là une tache rouge, l'analogue de celle que Duplay donne comme signe (De l'abcès pré-mastoïde, Duplay. *Arch. de méd.*) de la marche de la périostite vers le temporal et vers l'apophyse mastoïde.

Plus tard, la peau se soulève, et la tuméfaction couvre et cache le tympan. Le processus peut s'arrêter là, ou bien l'abcès s'ouvre en ce point et une fistule oto-tympanique se produit, le tympan restant souvent intact au milieu de cette otite ostéo-périostique.

On sait que dans d'autres cas la périostite s'étend jusqu'au niveau de la région mastoïde, où l'abcès s'ouvre.

Chez l'enfant en bas âge, il n'est pas rare de rencontrer dès le premier examen le gonflement temporo-mastoïde et l'oblitération du conduit, tant la marche est rapide, soit dans la pneumonie, soit à la suite des fièvres graves ; car le tympan résiste souvent, très souvent, et le courant inflammatoire passe au-dessus de lui, pour ainsi dire.

OBSERVATION A. b. 28 (*extrait*). — Une jeune personne de 21 ans offrait à la sixième semaine d'une otite aigüe suppurée une saillie du mur couvrant une fistule par laquelle le pus s'écoulait, et en même temps un abcès mastoïde que j'ouvris à ma première visite : le tympan était coloré, sans altération de son tissu ap-

préciable; il avait résisté à six semaines de cette poussée inflammatoire bornée au périoste.

Cette observation donne un tableau complet de l'affection périostique aiguë; elle montre la lésion murale visible avant toute lésion significative du tympan; elle donne finalement la preuve de son origine périostique par sa propagation sur l'apophyse mastoïde.

La guérison eut lieu, sans toucher à la cloison, par l'incision de Wilde seule.

L'ostéo-périostite aiguë est l'une des complications les plus redoutables des vieilles otorrhées. Elle a souvent son point de départ au niveau du mur de la logette; ou bien l'affection a débuté dans le haut de la caisse, dans la logette des osselets même, et se trahit par cette coloration initiale du mur. L'observation suivante montre avec ses traits spéciaux l'allure grave de l'affection en ce cas, et les difficultés de diagnostic et de traitement que l'on rencontre dans ces conditions.

OBSERVATION A 740. (1887.) Résumé. — G. H., 18 ans, souffre depuis quinze jours atrocement de l'oreille droite, dès l'enfance atteinte d'otorrhée.

Il m'est envoyé par le professeur Verneuil. Insomnie, cris, léger délire, fièvre intense. Le médecin à la campagne a trouvé plusieurs fois $39^{\circ},5/10$, et 40° . Chaque soir, crises de douleurs, plus fortes la nuit; une légère accalmie depuis la sortie du pus.

Au milieu de cet appareil symptomatique grave, l'apparition d'un polype à l'orifice du conduit auditif externe a fait décider le voyage à Paris, après une tentative avortée d'extraction du polype, suivie d'accidents fébriles et cérébraux inquiétants.

Septembre 1887. — Le méat est gonflé, atrésié et douloureux; le pus coule séro-sanguinolent; la surface de la tumeur polypiforme se voit à 1 centimètre de l'orifice; son aspect rosé rouge est celui de la peau, résistante, sensible, tendue et enflammée; l'épiderme est macéré par places. Cris de douleur au moindre attouchement de la tumeur au stylet moussé; douleur vive quand on la contourne; le stylet est arrêté en haut à quelques millimètres; il file assez profondément en bas et en arrière entre la paroi et la tumeur; celle-ci n'est pas mobile sur elle-même, ni de dehors en dedans, sur les parois; au moindre

attouchement, fait très remarquable, réveil de douleurs profondes s'irradiant à la tempe et dans toute la moitié de la tête, et menaçant du retour de crises fébriles.

Cette tumeur rouge irritable n'est pas certes un polype muqueux ni même fibro-muqueux ; elle est lisse, ferme et cohérente ; de plus sa nature est inflammatoire ; car il est certain qu'elle s'est formée depuis la nouvelle poussée, et le sillon auriculaire-mastôïdien est chaud et douloureux ; douloureux aussi les mouvements du pavillon ; douleur et chaleur vives dans une étendue de 4 à 5 centimètres le long des gros vaisseaux du cou, et surtout dans la région parotidienne : quelques glandes aussi s'y trouvent confondues dans l'empâtement général ; mastication douloureuse.

Sachet de glace couvrant la région auriculaire ; 2 sangsues sur l'apophyse mastoïde. Instillations de cocaïne (1/20) ; sulfate de quinine à hautes doses. — Chloral, le soir. Irrigations d'eau boriquée chaude ; les bains d'alcool n'ont jamais pu être supportés. On fait pénétrer le liquide dans les profondeurs au moyen d'une sonde fine de gomme glissée sous le polype et graduellement enfoncée.

Peu à peu dégorgement général ; diminution de l'intensité et de la fréquence des crises de douleurs et retour de l'appétit, et de quelques heures de sommeil.

Recul de la tumeur ; le conduit se reforme ; sa paroi postérieure se dégage ; il devient évident que la masse a son insertion au niveau de la paroi supérieure du conduit.

30 octobre. — A chaque tentative d'intervention plus active, crise tellement grave qu'on abandonne toute idée de traitement chirurgical ; tout le monde, d'ailleurs, s'y oppose.

De plus, la sensibilité si vive de ce polype irritable, sa diminution graduelle, m'ont fait reconnaître qu'il est constitué par un repli de la peau de la paroi supérieure du conduit, refoulée en doigt de gant, et qu'il est la manifestation d'une ostéo-périostite suraiguë, récursive d'une ancienne otite suppurée de l'enfance ; tel est le diagnostic assuré.

19 novembre. — A mesure que la tuméfaction recule et diminue, le tympan apparaît, largement perforé en arrière, de haut en bas. Il en reste à peine la moitié antérieure et un fragment du manche du marteau ; l'enclume et l'étrier ont disparu. Le pus coule d'en haut, d'une bosselure rouge visible au pôle supérieur du cadre tympanal. C'est de là, du mur de la logette, que cet

énorme processus inflammatoire est parti. Toute la paroi du conduit est saine partout ailleurs.

C'est à la fin de décembre 1889 seulement que l'on peut constater aisément l'état du fond de l'oreille ; une petite saillie rosée du bord du mur, isolée, était le seul indice de cette terrible complication.

Depuis, j'ai revu deux fois le jeune malade ; son oreille a offert dans les deux cas une sorte d'esquisse de la périostite, avec otorrhée légère et douleurs vives, mais qui n'a pas eu de durée.

C'est à peine si j'ai constaté une légère tuméfaction rosée au niveau du bord libre du mur et de la logette, foyers de ces récidives.

Le sujet est fils de goutteux, et la colchicine lui a rendu service dans ces petits retours offensifs de la périostite auriculaire diathésique, qui n'ont jamais atteint la gravité de la première crise.

J'ai vu plusieurs fois de ces tumeurs polypiformes du conduit, que j'ai nommées *polypes irritables*, auxquels il ne faut point toucher, sous peine de grandes complications.

Dans tous les faits, il s'agit d'anciennes otites suppurées avec destruction partielle ou totale du tympan ; une poussée inflammatoire se dessine avec son appareil fébrile et des douleurs atroces ; alors, la tuméfaction initiale a pu être observée et dessinée plusieurs fois par moi. C'était au niveau du mur que le mal était apparu tout d'abord ; deux fois j'ai incisé cette saillie mamelonnée ; chez un plâtrier peu soigneux, un bouchon dur et croûteux était enchatonné au-dessous et derrière la tumeur inflammatoire incisée, cachant la caisse pleine de pus.

Chez une dame arthritique atteinte d'otorrhée avec destruction des trois quarts inférieurs du tympan, c'est un amas de cire et d'ouate mouillée de pus qui fut retiré après le dégorgement de la tuméfaction supérieure, formant saillie polypiforme dans le conduit.

Les tentatives d'extraction de la tumeur prise pour un polype, faites dans deux circonstances, avant mon intervention, ont produit, je le répète, une recrudescence inflammatoire déplorable et des accidents cérébraux menaçants. Il faut traiter cela comme une ostéo-périostite suraiguë de

l'oreille qui, par son siège et par la marche des accidents, est d'une gravité exceptionnelle.

On voit qu'il serait difficile de produire des arguments plus décisifs en faveur de ma thèse.

Les lésions du mur de la logette sont liées très souvent aux périostites de la caisse et des parties supérieures de celle-ci; elles peuvent au début les signaler et les caractériser d'une façon précise à l'auriste prévenu (1).

2° *Lésions osseuses.* — Je ne cite que pour mémoire les exostoses simples ou géminées assez fréquemment observées dans la région, et dont l'origine s'explique peut-être par une hypergénèse au moment du développement, car on les trouve souvent bilatérales et symétriques. Elles correspondent aux points de soudure de l'anneau tympanal avec l'écaïlle temporale (2). On doit classer à part celles qui sont attribuables à des otorrhées d'enfance; on les observe aussi chez l'adulte goutteux, et avec le caractère de bilatéralité si curieuse. Ces petites excroissances, comparables en ce cas à deux grains de plomb accolés appendus au mur directement au-dessus de l'apophyse externe, sont indolores et sans caractère inflammatoire; mais leur apparition est souvent annoncée par des douleurs névralgiques, otiques et péri-auriculaires. Dans la plus grande partie des faits que j'ai eus à étudier, l'affection qui avait causé la destruction d'une partie ou de la totalité du mur de la logette datait de la première enfance, et j'étais le plus souvent consulté par un adulte pour l'un des accidents consécutifs aux lésions carieuses; c'était tantôt un réveil de l'ostéo-périostite, tantôt une otorrhée intermittente devenue persistante; tantôt des fongosités, un polype et des vertiges, et quelquefois,

(1) J'ai observé plusieurs fois au cours d'accidents paralytiques, liés à des tumeurs intra-crâniennes, la surdité, des douleurs névralgiques intolérables à la face, la paralysie faciale avec prolapsus du pilier gauche, soit le plosis seul; et l'exploration de l'oreille atteinte a démontré dans la plupart des cas une coloration intense de la région murale, de la partie supérieure du cadre, s'étendant un peu sur la portion flaccide du tympan et le long du manche du marteau. C'est un signe de trouble de la circulation intra-crânienne; ce point correspond en effet au hile déjà décrit, confluent des vaisseaux intra- et extra-auriculaires, veineux et artères.

J'en ai cité un cas remarquable dans mon précis d'otologie.

(2) Urbantschitsch, page 110, est de cet avis.

en l'absence de tout cela, la continuité d'une suppuration en croûtes extrêmement odorantes.

Y a-t-il un rapport entre la précocité des accidents de carie osseuse et une certaine étiologie spéciale? A-t-on sous les yeux des lésions liées à la syphilis héréditaire méconnue, ou à la syphilis acquise, qui, chez l'adulte, causerait de nouvelles poussées sur ce lieu de moindre résistance? Ce sont des questions qui se posent, en effet, à la lecture des observations, cependant ce n'est pas là un simple *à priori*; car, ainsi qu'on le verra par les observations suivantes, ces lésions tardives de l'oreille adulte ont cédé comme par enchantement, en bien des cas, au traitement spécifique local et général, alors qu'elles avaient récidivé ou résisté avec tenacité aux traitements ordinaires des plaies fongueuses, des productions polypiformes et des otorrhées chroniques.

Mon travail étant dirigé vers un but précis, montrer la valeur séméiotique des lésions du mur, j'évite autant que possible de parler des affections de la logette qui peuvent aboutir à une destruction de cette lamelle osseuse qui cache le haut de la caisse tympanique. C'est du côté du conduit auditif que nos regards et notre préoccupation se portent.

On observe toutes les apparences de la périoste suppurée au niveau de la région murale; on trouve un point dénudé d'abord étroit, caché qu'il est par le gonflement des parties molles, puis plus large à mesure que les bords de la plaie ulcéreuse s'abaissent; le stylet peut sentir la surface dénudée; le pus est très cohérent et odorant.

D'autres fois, la lamelle osseuse a été perforée; mais il est difficile de constater la pénétration dans la caisse car la prolifération lente des parties voisines bouche l'orifice tympanique, ou la direction anfractueuse du trajet fistuleux s'y oppose.

Dans un cas, la personne, sourde depuis l'enfance à la suite d'une otite suppurée, avait remarqué qu'elle retrouvait un degré très marqué d'audition après les bains d'oreille. Peut-être cela peut-il s'expliquer en admettant qu'une gouttelette de liquide introduite dans le trajet fistuleux servait de

membrane vibrante et d'organe de transmission du son aux parties du fond encore susceptibles de vibrer. Ce bénéfice disparaissait d'ailleurs assez rapidement. Il est rare que le Politzer ou le Valsalva puissent provoquer l'issue d'une goutte de pus et de bulles d'air sonores trahissant la perforation de la fistule oto-tympanique.

En général, les bords de la plaie aplatis, on trouve facilement l'os à nu ou détruit sur une étendue très appréciable vu la position bien en face de la région.

L'aspect du fond du conduit est des plus nets. Au-dessus du tympan très souvent perforé, mais quelquefois entier, et sans modification sensible de son aspect, on constate une dépression ovale, allongée dans le sens du conduit immédiatement au-dessus du pôle supérieur du cadre tympanal conservé, et de l'apophyse courte du marteau.

Si la surface est sèche, ou après nettoyage au stylet armé d'ouate, on voit entre les bords osseux taillés à pic une surface grise, pâle, solide, résistante, ondulée, et qui donne à qui sait les rapports profonds de la région la sensation des têtes accolées des osselets de l'ouïe.

On ne peut, le plus souvent, communiquer aucun mouvement à ce plan profond. Souvent des fongosités rougeâtres se montrent après l'enlèvement complet des croûtes noirâtres très adhérentes; j'ai vu sortir de l'une des extrémités de l'ovale des gouttelettes de pus venant de la profondeur, indiquant l'existence d'un trajet fistuleux (V. observ. plus loin); dans un autre cas, c'est le pédicule d'un polype, que je venais de détruire, qui s'insérât sur le bord de la dépression carieuse. (Voir plus loin.)

D'autres fois, les osselets ont disparu; le trou fait par la nécrose du mur n'est pas comblé, et le haut de la cavité tympanique est béant au-dessus d'un fragment du tympan, conservé dans son segment inférieur. (Voir plus loin.)

Ces graves lésions ont été parfaitement décrites et figurées dans le traité de Politzer (Poltizer, p. 390) :

« Dans les suppurations chroniques, on observe assez souvent la carie du marteau et de l'enclume, et la destruction du tissu osseux au-dessus du segment de Rivinus; d'où

résulte dans la paroi supérieure du conduit auditif, au-dessus de la courte apophyse, un trou atteignant en certains cas une telle étendue qu'une partie de l'espace supérieur de la caisse est mise au jour. »

Urbantschitsch annonce (p. 94) qu'il possède une pièce où il existe une communication anormale entre le conduit auditif et la partie supérieure de la caisse.

Pour ma part, je n'ai observé que deux fois le trou béant, dû à la chute du mur et des têtes des osselets, avec conservation d'un lambeau du tympan.

L'un des deux malades venait consulter pour des douleurs de tête, une céphalée continuelle atroce qui le tourmentait depuis des années.

Je n'ai pas rencontré le trou béant sans lésion tympanique. Je l'ai dit, souvent les têtes des osselets servent de bouche-trou, et isolent la cavité tympanique quand le tympan n'est pas entièrement détruit; la carie peut aussi être restée superficielle (je l'ai vu une fois chez un diabétique).

Il est remarquable que le mur puisse ainsi disparaître dans l'enfance, sans qu'une affection aussi grave entraîne fatalement la mort.

Voici les faits résumés :

OBSERVATIONS. — H..., 23 ans, dessinateur, jeune soldat; pris subitement, sans douleur, il y a un an, de surdité avec otorrhée à l'oreille droite; quelques vertiges; troubles visuels; difficulté de fixer les figures, les lignes. — Nasonnement prononcé sans catarrhe nasal; pharyngite indolore avec plis accusés latéralement et forte sécrétion.

Suppuration abondante et odorante.

A l'inspection, tympan entier, gris bleu, sec, déprimé, sans triangle; vaisseau le long du manche; membrane flaccide rouge; région murale gondolée, boursouflée, humide; aucun signe d'aération de la caisse par Valsalva; aucune issue de pus ni de bulles d'air.

Cependant au-dessus du cadre, fongosité saignante, et os senti à nu au-dessus; le pus ne vient qu'en ce joint.

Guérison rapide en 15 jours, par le sirop de Gibert et quelques attouchements avec l'acide chromique des parties ulcérées du mur.

Ce nouveau fait semble montrer que le mur de la logette est un lieu d'élection, pour ainsi dire, des manifestations syphilitiques précoces.

AUTRE OBSERVATION

M^{me} X..., 47 ans ; bonne santé ; abcès otique à gauche dans l'enfance. Ecoulement à droite depuis un mois, qui a été soigné à Cologne. Ni coryza, ni angine. Suppuration odorante ; douleurs péri-auriculaires pas plus fortes la nuit.

Le conduit séché, le tympan apparaît entier, immobile, mat, plan, sans triangle lumineux, sans translucidité ; pas de rougeur de la portion flaccide ; mais au-dessus du cadre, région du mur de la logette, on distingue une dépression à bords à pic, d'une largeur de 1/2 centimètre, oblongue, en partie comblée par d'épaisses croûtes noirâtres très adhérentes. Tout autour, la peau du conduit est gonflée, saignante et très colorée.

Montre perçue collée au méat. D. V. perçue à gauche. D. V. perçue plus fort que par l'air. Claquement sec par Valsalva.

Le sirop de Gibert, les pilules d'hydrargyre et les attouchements avec l'acide chromique provoquent rapidement la formation de cicatrices, et l'otorrhée cesse pour toujours. C'est un fait dans lequel le traitement seul éclaire l'observateur sur la nature probable de la lésion ; le mercure et l'iodure de potassium ont très vite guéri ces lésions qui dataient de plusieurs semaines.

AUTRE FAIT

Observation. — Otorrhée d'enfance ; carie du mur.

H..., 16 ans ; otorrhée à récidue ; lésions oculaires dans le tout jeune âge (kératite ponctuée) ; surdité plus tardive. Sourd surtout à droite ; les deux oreilles sont atteintes. D. V. plus fort que par air, à droite et à gauche. Tympan gauche entier, panniforme, immobile, défoncé ; un peu plus mince et mobile dans le quart supéro-postérieur. A droite, large perforation de toute la moitié postérieure du tympan, à travers laquelle on voit la branche descendante de l'enclume ; vestige du manche sur le bord de la perforation.

Au-dessus du cadre, rougeur générale, vive, et suintement de pus épais et odorant ; au centre de la région murale, large et profonde dépression du tissu osseux, à bords solides, saignant

en avant où l'ablation des croûtes sèches odorantes a été difficile. Aucun gargouillement ni souffle par Valsalva.

Pharynx plissé, cramoisi, strié de plaques exulcéreuses fines d'un blanc transparent, indolore.

L'appareil de transmission fonctionne suffisamment puisqu'il y a un niveau d'audition assez élevé de ce côté ; le diapason-vertex ut² est perçu nettement atténué au moment de la déglutition, comme cela a lieu à l'état normal. Au même moment, j'ai la même sensation à l'otoscope ; le son perçu diminue d'intensité à chaque effort d'avaler.

En quelques semaines de traitement par le sirop de Gibert et les pilules bleues (Sédillot), aidé de bains locaux d'eau tiède additionnée de liqueur de Vanswieten, l'otorrhée diminue, cesse ; les les croûtes sont rares, et la partie déprimée prend un ton pâle et reste sèche et froncée.

Observation doublement curieuse, car il s'agit ici manifestement de lésions de syphilis héréditaire tardive que le traitement spécifique a vite et avantageusement amendées.

A ce propos, je dois dire que je ne choisis pas les faits ; la lésion quelque grave soit-elle, et sans doute à cause de cela même, ne peut être regardée comme fréquente ; c'est à peine si, en feuilletant mes cahiers d'observations depuis quinze ans, j'ai pu trouver une trentaine de faits complets et bien suivis ; mais il est remarquable de rencontrer, sur un aussi petit nombre de malades, une aussi grande quantité de lésions syphilitiques. Ce dernier cas de syphilis héréditaire me fait rappeler que c'est à l'enfance que la plupart des sujets font remonter l'otorrhée primaire, celle qui a dû accompagner ces destructions osseuses. Seraient-elles donc toutes de nature hérédosyphilitique, ces caries du mur ? Cela n'est pas démontré ni près de l'être.

OBSERVATION (80,011).—Carie du mur. — Polype.— Récidive.— Otorrhée d'enfance. — Perforation du tympan. — Guérison définitive par le traitement spécifique.

9 juin 1881. Homme de 37 ans, présenté par le Dr Defaut, a été atteint d'otorrhée d'enfance à droite ; guéri depuis longtemps ; il a été repris en 1878, et malgré les soins intelligents de plusieurs spécialistes, et du Dr Tillaux entre autres, le pus ne cesse de cou-

ler. La surdité déjà forte devient complète au moindre coryza.

L'oreille gauche perçoit la montre à 10 centimètres; le tympan est rouge, mat, opaque, déformé et excavé.

L'oreille droite perçoit à 2 centimètres au plus, et bien par la voie crânienne. D. V. central.

Le tympan droit est opaque, déformé; dans le segment postérieur, une forte dépression avec perforation ponctiforme au milieu, et battements pulsatiles de la goutte de pus qui s'en découle, pus épais et odorant. Au-dessus du cadre tympanal intact, rougeur vive de toute la paroi supérieure du conduit osseux, lacune très large au centre de la région murale, d'une largeur de près d'un centimètre; cet espace est creux de 2 millimètres, ses bords décollés et fongueux; suppuration adhérente et croûtes; saillie rouge fongueuse au milieu de la dépression osseuse; au stylet, fond solide, résistant; bords saignants et solides aussi.

Le mur est en grande partie disparu, et sans doute dans toute son épaisseur, au moins en certains points.

Le Valsalva redresse le tympan, et l'on peut voir la branche de l'enclume par transparence. Après cette aération, montre perçue à 4 centimètres, et très nettement, sur le crâne et sur la région mastoïde.

En 1885, le malade a été mieux, mais il passe et vient faire examiner son oreille. Sa lésion murale est sèche, non enflammée; sifflement de perforation sèche; montre à droite à 18 centimètres; pharyngite sans granulation, plis épais, catarrhe chronique surtout sur les parois latérales. Le sujet part à Caunterets.

En juillet 1886, récurrence de l'otorrhée sans cause, sans douleur, toujours à droite; écoulement sanguinolent peu abondant.

A l'inspection, je constate que la dépression osseuse ancienne est en grande partie comblée par des fongosités bourgeonnantes et saignantes, qui débordent tout alentour et masquent le haut du tympan. La caisse ne s'aère plus facilement et l'audition est redevenue mauvaise; lésion absolument locale, indolore; pharynx catarrhal. (Attouchements au perchlorure de fer; sirop iodo-tannique; bains d'alcool absolu boriqûé; injections-lavages d'eau boriqûée.)

En septembre 1886, le malade revient; l'otorrhée n'a pas cessé; il y a quelques douleurs oïques, et la surdité est devenue complète. Le sujet nie tout accident syphilitique. Cependant, il y a quelques mois (juillet 1886), il a eu des plaques rosées sur le corps, aux plis des aines surtout, mais rien d'autre.

A l'examen de l'oreille droite, polype assez dur qui tombe de la paroi supérieure du conduit au-devant du tympan presque totalement caché.

Cette résistance à un traitement bien suivi, ce retour des mêmes lésions, me conduisent à ordonner le sirop de Gibert et, après l'ablation du polype, à toucher la plaie au nitrate de mercure.

Le 16 novembre 1886, tout a disparu; la plaie est sèche et le tissu de cicatrice froncé a diminué d'un tiers l'étendue de la dépression osseuse murale.

J'ai revu le malade depuis, la guérison s'est maintenue entière.

Ce fait est très intéressant, et à plusieurs points de vue.

Tout d'abord, il confirme cette opinion que le mur de la logette serait un point d'élection des lésions graves de la syphilis osseuse.

On y voit aussi que la syphilis acquise s'est manifestée rapidement sur ce point de moindre résistance, et que les accidents de la syphilis tertiaire y ont évolué d'une façon précoce.

Le traitement a eu ici une action tellement décisive et rapide que le diagnostic de syphilis est absolument certain.

On remarquera également que l'évolution de la lésion murale a eu lieu, laissant le tympan et la caisse relativement peu altérés.

Enfin la lésion murale initiale datait de l'enfance comme dans la plupart des cas que j'ai observés. N'y a-t-il pas eu de syphilis héréditaire, comme dans l'observation précédente? ceci est possible, mais indémontrable.

Cette observation, par les phases nombreuses qu'il a été possible de suivre, offre le tableau presque complet des accidents pathologiques dont le mur de la logette peut être le théâtre; elle en est comme le résumé; on y trouve la lésion osseuse par otite suppurée d'enfance, laquelle est de nature problématique, puis la périostite récidivante, les végétations, le polype, les lésions tympaniques concomitantes relativement bénignes, enfin l'effet rapidement curatif du traitement spécifique sur une affection qui avait jusque-là résisté à tous les traitements.

AUTRE OBSERVATION. — J'ai pu chez un sujet de 19 ans entendre le récit de l'extraction de trois polypes récidivés, nés des lésions de la paroi supérieure du conduit au niveau du mur. Le traitement spécifique n'avait jamais été prescrit; on se bornait à enlever les polypes, et on cautérisait le pédicule seulement; et l'otorrhée reparaissait interminable. (Obs. 5695.)

AUTRE OBSERVATION. — A. 456, H. 35 ans, vie très active; atteint d'otorrhée habituelle à gauche, de bourdonnements d'oreilles, sifflements. Son ouïe a toujours été défectueuse d'ailleurs dès l'enfance.

Depuis un mois l'audition s'altère d'une façon progressive à la suite d'un refroidissement: il fait répéter à chaque instant.

Il éprouve depuis lors des douleurs névralgiques du côté gauche de la face, de l'otalgie, accompagnées de sifflements intenses; pas de coryza; pharyngite chronique catarrhale, à plis épais.

Montre à 6 centimètres à droite, et bien perçue sur le front ou sur l'apophyse mastoïde. — A gauche, montre perçue collée au méat, sur le front et sur l'apophyse mastoïde également.

D. V. central, D. V. plus fort perçu que par l'air, à droite et à gauche. Diapason moins bien entendu à gauche par l'air. *Épreuve des pressions centripètes.* Atténuation franche des deux côtés; les étriers sont donc mobiles et les appareils de transmission conservés. *Épreuve des réflexes auriculaires.* Très nette à droite et à gauche; les appareils musculaires sont en activité. L'inspection montre le tympan droit translucide, sclérosé, peu mobile et très excavé; la douche d'air le redresse et donne à la montre une portée de 20 centimètres aussitôt, qui se perd presque immédiatement avec le retour de la cloison relâchée.

A gauche, côté de l'otorrhée et des douleurs otiques et péri-otiques, on constate que le tympan est aussi enfoncé, scléreux, semi-translucide (vue de l'enclume) et peu mobile.

Au-dessus du cadre une large dépression oblongue, couverte de bourgeons saignants sur les bords et entourée d'une zone rouge et croûteuse; le fond est solide et l'on n'y constate aucun signe de perforation par l'insufflation d'air.

Le sujet mis au traitement ioduré n'a pas reparu.

AUTRE OBSERVATION. (Résumé.) (A. 706).—*Carie du mur. — Polype. — Otorrhée et surdité totale, à droite.*

(Août 1887.) H..., âgé de 74 ans, gouteux, a son fils gouteux, auquel j'ai donné des soins pour les oreilles.

Il serait devenu sourd de ce côté, il y a 40 ans, après une crise de douleurs otiques. Otorrhée depuis, faible et intermittente. Récemment, sans cause, retour d'une crise douloureuse; douleurs otiques et péri-auriculaires.

Cuison intérieure, suivie de l'issue d'un liquide roussâtre, mais sans soulagement consécutif.

Montre perçue à 8 centimètres à gauche, et bien sur le crâne.

Oreille droite sourde tout à fait.

A droite, la vue est masquée par un polype arrondi qui tombe de la paroi supérieure du conduit; polype saignant, liquide sanguinolent.

Le polype enlevé, le pédicule apparaît inséré à l'extrémité postérieure d'une dépression très profonde et très large, située au-dessus du cadre tympanal; le tympan est entier, déprimé, enfoncé; l'apophyse externe saillante, et les rênes très accusées. Le trou large d'un centimètre est profond, le stylet coudé sent le fond solide et les bords en arête vive.

Tout nettoyé, l'aspect du fond rappelle par ses ondulations les contours des deux têtes du marteau et de l'enclume accolées; aucun mouvement n'est transmis par le stylet; le tympan est sec et immobile.

Le traitement par le sirop de Gibert a été bien supporté, et les cautérisations avec l'acide chromique aidant, la guérison a été obtenue, mais très lentement.

(Décembre 1887.) Guérison. Je n'avais été invité à ordonner le traitement spécifique que par le siège et la forme de l'affection; il n'y avait aucun autre indice pour me guider.

CONCLUSIONS.

Ce travail clinique est basé sur un nombre de faits très restreint. Mais je ne veux poser les bases ni d'une doctrine ni d'une loi pathologique.

C'est la nature même des observations, leur originalité qui ne réside pas dans la forme des manifestations morbides constatées, mais plutôt et surtout dans leur évolution et leur origine, dans leur allure particulière, qui font l'intérêt de ma communication.

On y voit naître une source nouvelle et précieuse de la séméiotique auriculaire : l'inspection du mur de la logette ;

et très clairement démontrer la valeur de phénomènes objectifs négligés ou restés sans signification jusqu'ici. Du même coup, toute la pathologie de la partie supérieure de la caisse du tympan s'en éclaire d'ores et déjà.

L'ostéo-périostite suppurée ou non, si fréquente dans l'appareil otique et autour de lui, prend ici des formes cliniques spéciales; leur point de départ se trahit par l'inspection de la portion murale du conduit auditif osseux.

Les troubles de la circulation intra-tympanique, primitifs ou consécutifs aux lésions intra-crâniennes, se manifestent en cette région; les accidents trophiques liés aux maladies bulbaires, aux irritations du ganglion de Gasser et du trijumeau, font de même: c'est en effet le point accessible à la vue le plus rapproché du confluent des vaisseaux intra-tympaniques (hile du Dr Gellé).

D'autre part, ces observations montrent la nature et la marche de ces masses polypiformes douloureuses, leur origine, leur constitution par le refoulement graduel des parties molles dans l'ostéo-périostite de la région murale, prouvées par l'évolution même du processus vers la résolution.

Les récidives fréquentes dans le cas d'otites suppurées et d'otorrhées guéries et leur apparition comme complication de vieilles affections otiques datant de la plus tendre enfance les caractérisent encore.

La coïncidence signalée de lésions de syphilis héréditaire appelle toute l'attention des auristes, dès qu'ils constateront une surdité et de l'otorrhée chez un sujet ayant offert ou offrant de la kératite ponctuée binoculaire, ou certaines angines ulcéreuses graves.

C'est là un nouvel élément d'intérêt et un aliment aux recherches.

On a vu aussi combien fréquemment sur ce nombre très limité de cas j'ai pu soulager et guérir de vieilles lésions interminables par le traitement spécifique énergique, local et général.

Il y a donc également, à ce point de vue, une source nouvelle d'information par rapport au diagnostic de la nature de la lésion otique, de l'otorrhée, de la surdité. Il semble res-

Fig.
Fig.
Fig.

Fig.

Fig.
Fig.
Fig.
Fig.
Fig.

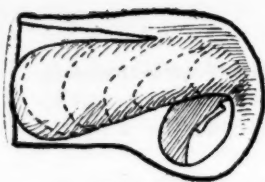


Fig. I.

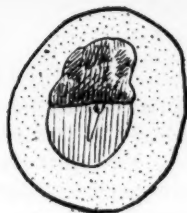


Fig. IV.



Fig. II.

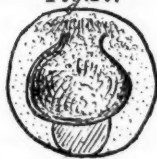


Fig. V.

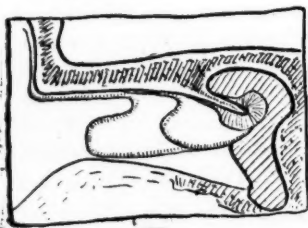


Fig. III.

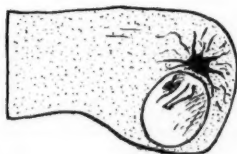


Fig. VI.

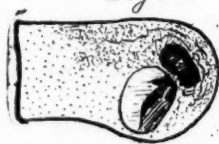


Fig. VII.



Fig. VIII.

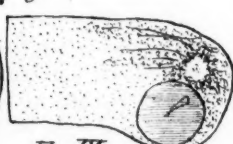


Fig. IX.

Glover. del.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

- FIG. I. — Schéma d'une coupe du conduit montrant la progression de la tumeur.
 FIG. II. — Vue du mur rouge gonflé encore pendant la résolution.
 FIG. III. — Schéma montrant la marche du décollement cutanéopériostique origine du polype.
 FIG. IV. — Destruction du mur; large échancrure; vides au-dessus du tympan; osselets disparus.
 FIG. V. — Polype récidive.
 FIG. VI. — Cicatrice après 15 jours de traitement spécifique.
 FIG. VII. — Carie et destruction du mur.
 FIG. VIII. — Ostéo-périostite du conduit, région du mur.
 FIG. IX. — Ostéo-périostite du conduit au niveau du mur.

sortir de l'exposé des faits que la syphilis acquise trouve là un terrain bien préparé rendu peu résistant par les lésions de l'enfance et sur lequel elle évolue plutôt, plus vite et avec le type connu des lésions tertiaires précoces.

D'autres diathèses se manifestent aussi sur la région du mur de la logette : la goutte et le rhumatisme, qui déburent si fréquemment par les parties supérieures de la caisse et surtout sur les osselets de l'ouïe.

Je ne puis, en terminant cette rapide analyse, trop insister sur l'indication du traitement spécifique qui paraît pouvoir être posée, d'après le siège même sur le mur de la logette, des lésions d'une durée interminable et toujours rebelles : c'est certainement une des conclusions les plus naturelles de ce travail clinique où la séméiotique et la thérapeutique trouvent également à glaner.

II

DE L'EMPLOI DU NOUVEAU PHONOGRAPHE D'EDISON COMME ACOUMÈTRE UNIVERSEL (1)

Par le Dr **L. LICHTWITZ**, de Bordeaux.

L'examen fonctionnel de l'ouïe est d'une grande importance pour le diagnostic et le pronostic des maladies de l'oreille. Il est plus nécessaire à l'auriste que la recherche de l'acuité visuelle ne l'est à l'ophthalmologiste.

Ce dernier, en effet, à l'aide de l'ophthalmoscope, se rend parfaitement compte de l'état des milieux réfringents de l'œil, de la choroïde, de la rétine et du nerf optique. L'auriste, au contraire, par l'examen otoscopique, n'arrive à se renseigner que sur une partie de l'appareil transmetteur des sons (tympa, une partie de la caisse), tandis que la paroi interne de la caisse du tympan, et surtout le labyrinthe, échappent à son investigation directe, les affections de l'or-

(1) Communication faite au Congrès international d'otologie et de laryngologie (tenu à Paris du 16 au 21 septembre 1889).

gane perceuteur des sons ne pouvant être diagnostiquées que par des signes subjectifs, et principalement par l'examen fonctionnel de l'ouïe.

Dans l'exploration de l'ouïe, il importe de distinguer la perception aérienne, où les ondes sonores sont transmises par l'air au tympan, et de cette membrane par l'intermédiaire des osselets au labyrinthe, d'avec la perception crânio-tympanique, où la transmission des sons se fait par l'os. L'examen de la perception crânio-tympanique nous donne souvent des indications précieuses sur le siège de l'affection; la mesure de la perception par l'air sert à nous rendre compte du degré de l'affection et nous permet de contrôler les effets d'un traitement. C'est de la mesure de la perception par l'air qu'il s'agit quand on parle de l'*acuité auditive* tel qu'on l'entend ordinairement (1).

On a employé et inventé une foule d'appareils émettant des sons et des bruits divers, pour examiner le pouvoir fonctionnel de l'oreille, mais aucune de ces sources sonores ne remplit les conditions d'un bon acoumètre.

Nous allons faire rapidement une revue critique des différents acoumètres dont on s'est servi et dont on se sert encore, bien que tout le monde en reconnaisse l'imperfection.

Tous sont destinés à établir l'acuité auditive et quelques-uns seulement (le diapason, la montre et l'acoumètre de Politzer) permettent en même temps d'explorer la perception crânio-tympanique.

La *montre* est l'acoumètre le plus usité. Son emploi est très commode, mais elle présente de grands inconvénients. Le tic tac de la montre n'est composé que par deux sons impurs (O. Wolf) et la perception de ces sons n'est pas toujours en rapport avec l'audition de la parole. Ainsi, chez des personnes âgées, on observe souvent que la montre

(1) On ne trouve pas chez les auteurs une définition précise de l'acuité auditive, mais la plupart semblent admettre tacitement qu'elle est mesurée par le degré de la perception aérienne. Cependant, l'acuité auditive prise dans un sens plus rigoureux devrait correspondre à la sensibilité de l'ouïe aussi bien pour les sons transmis par l'air que pour ceux qui sont transmis par l'os.

est mal perçue alors que la parole est encore bien comprise.

Cette disproportion entre la perception de la montre et celle de la parole est encore plus évidente dans beaucoup d'affections de l'oreille : tel malade qui entend par exemple le tic tac de la montre à une certaine distance est sourd pour la parole, et tel autre malade qui ne perçoit pas le tic tac de la montre, même appliquée contre le pavillon de l'oreille, perçoit encore la parole d'assez loin.

Un autre inconvénient résulte de ce fait que les différentes montres émettent des sons de hauteur et d'intensité différentes. Il devient donc difficile de comparer les chiffres obtenus par les auteurs (1).

On a aussi construit des *acoumètres* spéciaux : une plaque (Wolke), un anneau (Itard), un cylindre (Politzer) de métal ou des cloches (Beerwald) sont frappés par une boule ou un marteau avec une force toujours égale à elle-même. Ces acoumètres sont censés représenter des sources sonores constantes. Ils sont cependant imparfaits pour les mêmes raisons que nous venons de développer à propos de la montre : ils n'émettent qu'un ou quelques sons et les divers acoumètres du même genre ne donnent pas les sons avec la même intensité (2).

Depuis la découverte du téléphone et du microphone, on a construit des *audiomètres* et *sonomètres* (Hartmann, Preyer, Bell, Hughes, Boudet de Paris, Ladreit de Lacharrière, Baratoux, Gaiffe, Urbantschitsch, Cozzolino) qui permettent de graduer exactement l'intensité du son produit soit par l'interrupteur, soit par un diapason électrique, soit par une montre. Sans vouloir entrer ici dans une description détaillée de ces différents appareils, disons seulement

(1) Pour obvier à cet inconvénient, Proust et Knapp ont proposé une méthode simple qui est analogue à celle dont les ophtalmologistes se servent pour désigner l'acuité visuelle. Elle consiste à exprimer l'acuité auditive par une fraction dont le numérateur représente la distance à laquelle est entendue la montre de l'observateur par l'oreille malade et dont le dénominateur indique la distance à laquelle l'oreille normale perçoit le tic tac de la même montre.

(2) Même les acoumètres de Politzer, tels qu'on les trouve actuellement dans le commerce, n'émettent pas tous le même son.

que la distance des bobines ou la valeur de la résistance intercalée donnent la mesure de l'acuité auditive.

En admettant même que ces instruments représentent une source sonore constante, et bien qu'ils permettent de mesurer facilement et rapidement l'acuité auditive, ils n'ont pas été adoptés parce qu'ils produisent seulement quelques sons dont la perception n'a pas de rapport avec la perception des sons vocaux.

Le *diapason*, qui rend de grands services dans l'examen de la perception crânio-tympanique en nous permettant souvent un diagnostic différentiel entre les affections des appareils transmetteur et percepteur des sons, est aussi employé dans la mesure de l'acuité auditive pour les sons simples. Seulement, au lieu de chercher la distance à laquelle ses vibrations commencent à être perçues, on détermine, selon la méthode de Conta, le nombre de secondes pendant lesquelles le son du diapason, tenu près de l'oreille, est encore entendu. Bien qu'on soit arrivé à faire vibrer les diapasons toujours avec la même intensité, en employant les modifications de Magnus, de Blake ou d'Eitelberg, ces méthodes n'ont qu'une valeur très restreinte, d'abord parce que l'amplitude des vibrations ne décroît pas d'une façon rigoureusement proportionnelle au temps, et ensuite parce que ce mode d'examen ne nous renseigne que sur la perception des sons simples émis par les diapasons employés.

Il en est de même des verges vibrantes de König et du sifflet de Galton (qui servent à trouver les limites de la perception pour les sons aigus) et des autres appareils rendant des sons musicaux (harmonium, piano, etc.).

En résumé, la montre, les acoumètres, les audiomètres, les diapasons, verges vibrantes, sifflet de Galton, etc., sont des sources sonores insuffisantes pour mesurer l'acuité auditive, car ils n'émettent que quelques sons dont la perception n'est pas toujours en rapport avec celle de la parole.

Il était donc tout naturel de se servir de la parole elle-même comme acoumètre le plus parfait.

La *voix articulée*, embrassant huit gammes, nous donne-

rait, en effet, la meilleure idée de l'acuité auditive, et c'est aussi sa perception qui intéresse surtout le malade.

Dans son traité des maladies de l'oreille, Roosa cite la réponse caractéristique d'un enfant sourd auquel il faisait souvent subir un examen à la montre pour se rendre compte des progrès du traitement. L'enfant se soumettait de bonne grâce à ces examens, mais il lui dit un jour : « Je me soucie peu d'entendre le tic tac de la montre. Ce que je veux, c'est comprendre quand on me parle. »

Bien que l'utilité de la parole pour la mesure de l'acuité auditive soit reconnue par tous les auristes, elle n'a été employée que d'une manière restreinte, et voici pourquoi : D'abord on trouve, quand on fait entendre la parole à une oreille normale ou malade, que les différents mots ou syllabes sont compris à des distances différentes.

Les expériences détaillées d'O. Wolf (1) ont donné l'explication de ce fait. Il a démontré que chacune des voyelles et des consonnes est entendue à une distance différente et qu'en général les voyelles sont mieux comprises que les consonnes. Cet auteur a même construit une échelle dans laquelle il groupe l'une après l'autre les lettres de l'alphabet selon leur perceptibilité. Il résulte de ces recherches que les différents mots et syllabes, bien que prononcés avec la même intensité, représentent chacun une valeur acoustique particulière.

En tenant compte de ce phénomène, on aurait facilement pu construire des échelles contenant des mots de la même valeur acoumétrique; mais le même médecin n'est pas capable de prononcer la parole à différentes époques avec la même intensité, et encore moins trouvera-t-on chez les différents médecins une intonation égale pour pouvoir comparer entre eux les résultats de leurs examens de l'ouïe (2).

De plus, il faudrait, afin de pouvoir mesurer l'acuité auditive pour la parole dans les cas de surdité de degré moyen,

(1) O. Wolf : Sprache und ohr (Braunschweig, 1871).

(2) Lucca a construit un appareil nommé *Maximalphonometer* par lequel, en mesurant la pression de l'air expiré, il gradue l'intensité de la voix.

D'après Politzer, cet appareil n'a pas une grande valeur pratique, parce que l'intensité de la voix n'est pas correspondante à la pression expiratoire.

des salles de clinique et des appartements très vastes, étant donné que la voix chuchotée est entendue par une oreille normale à une distance de 20 à 25 mètres.

Des critiques que nous venons de faire aux différentes sources sonores, énumérées ci-dessus, nous pouvons maintenant déduire les qualités qu'un bon acoumètre doit réunir :

1° L'acoumètre doit pouvoir émettre tous les sons et bruits perceptibles pour une oreille normale, et surtout la parole avec toutes ses inflexions;

2° Il doit être une source sonore constante afin de permettre de comparer l'acuité auditive des différents malades, et chez le même malade à différentes époques de son affection;

3° Il doit être un appareil uniforme, d'une construction toujours égale, pour rendre possible son emploi universel par les auristes des différents pays et pour pouvoir établir l'acuité auditive d'une manière facilement compréhensible, comme les ophthalmologistes le font pour l'acuité visuelle;

4° Son emploi doit être facile sans exiger trop de temps ni des espaces trop vastes;

5° Il doit rendre possible la mesure de la sensibilité de l'ouïe aussi bien par la voie aérienne que par la voie crânio-tympanique.

Le nouveau *phonographe d'Edison* possède sinon toutes ces qualités, au moins les deux premières, qui sont fondamentales pour un bon acoumètre, et il sera possible avec quelques modifications apportées de les lui donner toutes.

1° « Le nouveau phonographe, » d'après la description que donne M. Richet dans sa *Revue scientifique* du 4 mai 1889, « est composé essentiellement d'un cylindre rotatif « sur lequel on adopte un rouleau creux d'une certaine « composition, assez analogue comme apparence à de la « cire. C'est sur ce rouleau, mis en mouvement par un « appareil électro-moteur d'une extrême précision, que « viennent s'inscrire les oscillations d'une légère plume- « stylet.

« Les vibrations de la voix mettent en mouvement une

« membrane, laquelle meut le stylet. Aussitôt la vibration
 « du stylet s'inscrit sur la cire. Quand la vibration sonore a
 « été inscrite, si l'on fait repasser le stylet par les mêmes
 « points, l'ébranlement du stylet fait vibrer la membrane, et
 « la vibration de la membrane se transmet alors à l'air exté-
 « rieur, en produisant un son absolument identique au son
 « originel. »

M. Gouraud (1), chargé par M. Edison de présenter le phonographe à l'Académie des sciences, dit dans son rapport que le phonographe perfectionné enregistre et répète avec la plus grande précision tous les sons et tous les bruits qui sont susceptibles de laisser une impression sur l'oreille humaine, tous les sons musicaux, tous les sons produits par la langue et le langage de tous les peuples du monde entier avec leur variété d'intensité et de timbre, etc.

A l'aide de cet appareil, il sera donc possible de composer des phonogrammes susceptibles de servir d'échelles acoustiques à l'instar des échelles optométriques, sur lesquels seront inscrits les voyelles, consonnes, syllabes, mots et phrases, d'après leur intensité et d'après leur valeur acoustique telle quelle a été établie par O. Wolf, et qui contiendrait de plus toutes les gammes des sons musicaux.

Voilà donc le premier desideratum d'un bon acoumètre réalisé, car avec ces échelles on pourra examiner l'oreille au point de vue de la perception de n'importe quel son et bruit.

2° Une autre qualité du nouveau phonographe consiste dans ce fait qu'il est capable de « reproduire un nombre presque illimité de fois la parole inscrite, sans altération sensible (2) ». Il nous est donc possible de faire entendre à tous nos malades et à tout moment le même phonogramme qui sera toujours reproduit de la même façon, et nous avons vu que la constance de la source sonore constitue la seconde qualité d'un bon acoumètre.

3° D'après une communication personnelle du représentant de l'Edisons phonograph Co, à Londres, tous les appareils

(1) GOURAUD, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 23 avril 1889.

(2) JANSSEN, Sur le phonographe d'Edison (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 23 avril 1889).

ont une construction identique. Ils reproduiront donc avec la même intensité et le même timbre les phonogrammes uniformes adoptés comme échelles acoumétriques. — Pour obtenir ces phonogrammes uniformes, il suffira d'approcher un phonographe reproduisant un phonogramme étalon, et à une distance fixe, un second phonographe qui reproduira un nombre considérable de phonogrammes identiques dont se serviront les auristes.

Grâce à l'uniformité des phonographes et des phonogrammes-échelles les auristes de tous les pays pourront comparer entre eux les résultats de leurs examens de l'ouïe (1).

Il ne reste qu'une difficulté à vaincre, c'est la composition du phonogramme étalon qui suivrait une progression régulièrement décroissante, et d'après lequel doivent être construites les échelles uniformes. Cette difficulté ne provient pas de l'imperfection du phonographe, mais de ce qu'il n'existe pas en physique des moyens pour mesurer et graduer exactement l'intensité des sons.

Cependant, les otologistes n'ont pas besoin des valeurs acoustiques absolues mais seulement des valeurs relatives et les phonographes construits de la façon suivante seront susceptibles de servir d'échelles acoumétriques : on prononcera devant l'embouchure du phonographe à des distances régulièrement croissantes des mots ou des lettres déterminés avec une intensité qu'on pourrait arriver à maintenir constante durant un laps de temps suffisant pour l'expérience. Les phonogrammes ainsi obtenus fourniront une échelle de sons vocaux, d'intensité décroissante, largement suffisante pour le but que nous nous proposons (2).

(1) Il ne nous a pas été donné de contrôler jusqu'à quel point on pourra compter, avec les appareils actuels, sur cette uniformité qui est possible en principe. En attendant que ce desideratum soit complètement réalisé, il ne sera pas difficile de trouver le coefficient de chaque appareil qui permettra d'établir la relation d'intensités qui existe entre un phonographe quelconque et le phonographe étalon.

(2) Nous avons composé de cette manière un phonogramme que nous avons présenté au Congrès international d'otologie et l'aryngologie. Le phonographe rendait avec une intensité régulièrement décroissante les mots que nous avions parlés dans l'appareil à des distances régulièrement croissantes.

Malgré le peu de temps qui nous a été donné pour expérimenter avec le

4 L'emploi du phonographe sera plus facile et prendra moins de temps que les méthodes en usage jusqu'à présent. Il ressemblera aux méthodes dont se servent les oculistes pour mesurer l'acuité visuelle.

L'oreille qui doit être examinée est munie du tube acoustique du phonographe. Puis on fait entendre au malade, l'un après l'autre, les différents phonogrammes. On descend ainsi dans l'échelle acoumétrique, jusqu'à ce qu'on soit arrivé au phonogramme que le malade n'entend plus et qui indique la limite de l'acuité auditive (1).

Cette méthode diffère de celles employées jusqu'à présent, en ce que la source sonore reste toujours à la même distance de l'oreille, et que c'est l'intensité du son seule qui varie.

Le phonographe pourra donc être employé dans des salles de clinique et cabinets de consultation, de dimensions restreintes, et il aura encore cela de bon que les bruits ambiants ne troubleront pas les résultats de l'examen. De plus, l'examen restera limité à une oreille, et l'on sait combien il est difficile, dans les cas de surdité unilatérale, d'empêcher que la voix ou les sons des acoumètres ne soient pas entendus par l'oreille saine, bien qu'elle soit hermétiquement bouchée.

5° Le phonographe ne nous renseignera, dans sa forme actuelle, que sur la perception aérienne. Il sera peut-être possible, au moyen d'appareils auxiliaires, de l'appliquer à la mesure de la perception cranio-tympanique.

En terminant, je voudrais encore aller au devant d'une objection qu'on pourra faire à l'emploi universel du phonographe, objection relative au prix élevé de cet instrument.

phonographe et malgré les circonstances défavorables dans lesquelles nous nous trouvons, à cause des bruits ambiants, de l'insuffisance des préparatifs, etc., nous avons pu nous convaincre de la justesse de nos déductions théoriques et de la possibilité qu'il y aura à construire les phonogrammes-échelles en se mettant dans des conditions qu'exigent des expériences aussi délicates. L'Edison Comp. à Londres nous a promis de mettre prochainement un appareil à notre disposition.

Dès que nous aurons terminé nos expériences, nous en donnerons les résultats.

(1) L'appareil est construit de telle sorte qu'on peut interrompre à chaque moment l'émission des sons, la ralentir ou l'accélérer à volonté.

Mais si l'on pense à l'emploi général que le phonographe devra trouver dans le monde du commerce, de l'industrie et du journalisme (1), il est à espérer que, sous peu, le prix sera suffisamment bas pour permettre à tout otologiste de s'en procurer un qui lui remplacera tous les autres moyens d'examen de l'acuité auditive (2).

Non seulement les otologistes auront besoin du phonographe, mais il sera encore utilisé dans d'autres branches de la médecine.

William Porter (3), de Saint-Louis, Mount Bleyer (4), de New-York et, tout récemment, Marcel Baudouin (5), ont déjà proposé de l'employer pour enregistrer les signes physiques ou les bruits qui se produisent dans la région cardiaque ou dans les poumons.

Nous croyons qu'on pourra aussi s'en servir utilement pour inscrire la voix articulée dans les différents troubles du langage intérieur (dysphasies) et ceux du langage extérieur (dyslalies). Pour ce qui est des derniers, on pourra contrôler les bons effets produits sur la voix articulée par des opérations plastiques faites sur le palais ou par des ablations de tumeurs des arrières-fosses nasales (végétations adénoïdes, polypes naso-pharyngiens).

Le phonographe pourra aussi servir à inscrire les troubles dans l'émission des sons à la suite des différentes affections du larynx (catarrhe, tumeurs, destruction, paralysies des cordes vocales).

De plus, le nouveau phonographe permettra de compléter nos connaissances sur la résonnance des membranes, et donnera des sons composant la parole une définition graphique

(1) Je crois que le phonographe pourra aussi rendre de grands services dans l'instruction des langues étrangères, surtout de celles dont la prononciation ne peut s'apprendre que de vive voix, par exemple la langue anglaise.

(2) Déjà dans la *Revue scientifique* du 27 avril on indique que, vraisemblablement, le prix de l'appareil ne dépassera pas 200 francs.

(3) W. PORTER (*Weekly Med. Rev.* N° 10, 1888).

(4) MOUNT BLEYER. The phonograph in physical diagnosis, with experiments and its future (*N.-Y. Med. Record*, 17. nov. 1888).

(5) M. BAUDOUIN. Des applications du phonographe aux Sciences médicales (*Progrès Méd.* N° 22, 1^{er} juin 1889).

plus exacte que celle qui a pu être obtenue avec l'ancien (1). Il existe donc un champ très vaste pour l'application du nouveau phonographe d'Edison aux sciences physiques et médicales.

III

LE TÉLÉPHONE ET LES AFFECTIONS DE L'OREILLE

Par le Dr **M. LANNOIS**,

Agrégé, médecin des hôpitaux de Lyon.

On sait qu'il y a quelques années déjà (1878), Clarence Blake (de Boston) avait prévu que l'usage habituel du téléphone par les personnes dont l'oreille serait déjà lésée, pourrait devenir préjudiciable à l'organe de l'ouïe. Il se fondait, pour soutenir cette hypothèse, sur les conditions bien connues d'accommodation dans l'oreille moyenne pour les sons d'intensité faible, sur la susceptibilité de l'appareil récepteur, dans ces mêmes conditions, pour le choc produit par les sons aigus de haute intensité, et enfin sur les résultats de ses recherches destinées à évaluer la perte entre les disques du téléphone transmetteur et du téléphone récepteur. Il avait pu déterminer que pour un son constant de 448 vibrations, les mouvements du disque transmetteur s'inscrivaient en moyenne par un tracé de 0^{mm},2625, tandis que pour le disque récepteur, ces mêmes mouvements étaient toujours au-dessous de 0^{mm},02 (0^{mm},0135 en moyenne), accusant ainsi une perte de 92,9 0/0. Cette perte ne pouvait être compensée que par l'effort fait par l'oreille elle-même pour s'accommoder à la transmission de sons de basse intensité, effort qui ne peut guère se soutenir plus de quinze secondes, l'expérience l'a démontré, sans que survienne la fatigue.

(1) Heeming Jenkin. The phonograph and Vowel Sounds (*Nature*, juillet et août 1878).

A.-M. Mayer. *Sound* (New-York 1878).

O. Wolf. Versuche mit dem Edison'schen Phonographen (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.* 1879. Bd VIII, p. 12-17).

Des modifications importantes ayant été apportées depuis dans les téléphones en usage, Clarence Blake a repris ses recherches avec une méthode plus exacte et plus sûre. Les résultats qu'il a obtenus et qu'il a communiqués à la dernière réunion de l'Association otologique américaine en septembre 1881 (1) sont absolument conformes à ceux qu'il avait annoncés dix ans auparavant.

La clinique n'a d'ailleurs pas tardé à lui donner raison.

M. Gellé, en effet, a récemment présenté à la Société de biologie (2) une note concernant les effets nuisibles de l'audition par le téléphone, qui renferme deux observations intéressantes. Dans l'une et l'autre, il s'agit de personnes chez lesquelles l'emploi du téléphone, récepteur déterminait de l'hyperesthésie auditive, des bourdonnements, des vertiges et un état d'excitabilité nerveuse aussi pénible qu'inquiétant.

J'ai eu également l'occasion d'observer quelques cas de ce genre que je résumerai brièvement. Ils ressemblent d'ailleurs beaucoup à ceux de M. Gellé. Ma première observation remonte au mois de mai 1887 ; malheureusement mon attention n'était pas attirée sur ce point, et j'ai rapidement perdu le malade de vue.

Il s'agissait d'un homme de 43 ans, nommé L... qui avait eu un écoulement de l'oreille gauche à l'âge de 21 ans et qui, en 1870, avait reçu une balle qui lui enleva la partie supérieure du pavillon droit et fit un séton intéressant la table externe du temporal et du pariétal. Son oreille droite fut dès lors plus sourde que l'oreille gauche. Depuis quelque temps, il s'était joint à la surdité quelques sifflements et un bourdonnement d'ailleurs passagers.

L... était employé dans une grande administration et remplissait bien son service, où il recevait de nombreux ordres par voie télégraphique. Mais depuis six mois environ le télégraphe avait été remplacé par le téléphone, et le ma-

(1) CLARENCE BLAKE. Influence of the telephone upon the hearing power (*Arch. of Otology*, septembre 1888).

(2) GELLÉ. Effets nuisibles de l'audition par le téléphone (*Société de biologie*, 15 juin 1889).

lade se voyait obligé de renoncer à son emploi. En effet, ses lésions auriculaires (tympan cicatriciel à gauche, sclérose très manifeste à droite) et sa surdité ne lui permettaient que très difficilement d'entendre les ordres transmis; d'autre part, les efforts qu'il faisait pour percevoir avaient amené une fatigue considérable, des maux de tête continuels et surtout un redoublement des bruits subjectifs, qui étaient continus (bruit de rivière et sifflements) et très pénibles à supporter. Quelques séances de cathétérisme n'ayant pas amené d'amélioration sensible, le malade disparut, et je crois qu'il a pris sa retraite.

Mon deuxième cas est celui d'une jeune fille employée au téléphone (comme la malade de M. Gellé); depuis cinq mois, M^{lle} D... est nettement anémique et très sujette aux coryzas. Elle a eu, il y a trois ans, une suppuration de l'oreille gauche qui a duré plusieurs mois et qui lui a laissé une diminution de l'ouïe très marquée. Elle n'entend, en effet, ma montre, qu'à 5 centimètres, tandis qu'une oreille saine la perçoit à 90 centimètres ou un mètre.

Or, on sait que les téléphonistes se servent habituellement de l'oreille gauche afin d'avoir la main droite libre pour établir les communications. Ma malade ne pouvant se servir de son oreille gauche, qui n'entendait pas assez la voix dans l'appareil, se servait de son oreille droite, et c'est pour cette oreille, beaucoup plus que pour l'autre, qu'elle venait me consulter. Très rapidement, en effet, elle avait eu, dans cette oreille, une sensation subjective d'obstruction, puis des bourdonnements, des maux de tête, et enfin de véritables étourdissements dès qu'elle tournait la tête un peu brusquement du côté droit. Pas de bruits subjectifs dans l'oreille malade, c'est-à-dire l'oreille gauche.

A l'examen, je constate que pour OG, le tympan présente un aspect épaissi, une couleur blanc d'albâtre, et, en arrière du manche, une dépression très profonde constituée par une cicatrice adhérente. Pour OD, un léger degré de sclérose du tympan, qui est gris, à manche un peu vertical et enfoncé, à triangle lumineux presque effacé; il est d'ailleurs mobile avec le Siegle. Comme audition pour la montre,

OD = 55 centimètres, OG = 5 centimètres. Le diapason sur le vertex et les dents est latéralisée à G. Rinne + des deux côtés. Du 2 mai au 11 juin, je lui fis huit fois le cathétérisme, ce qui améliora l'audition jusqu'à OD = 80 et OG = 15. Toutefois, les sensations désagréables persistaient et je lui avais fait entrevoir la nécessité où elle pourrait se trouver de quitter son service.

Je l'ai revue il y a quelques jours; les sensations pénibles ont complètement disparu, et elle remplit très bien son emploi en se servant de l'oreille droite. En dehors de la localisation si nette des bruits subjectifs sur l'oreille droite, qui est une preuve évidente de l'effet nuisible du téléphone, j'ajouterai pour ceux qui seraient tentés de faire jouer un rôle à la chlorose dans ses bourdonnements et ses vertiges, qu'elle est plus décolorée et plus anémique que jamais.

Désireux d'acquérir un peu plus d'expérience sur ce sujet, j'obtins du directeur des postes l'autorisation d'examiner toutes les jeunes filles qui sont employées au bureau central du téléphone de Lyon. Elles sont au nombre de quatorze, et sont employées depuis un temps variant de huit ans pour la plus ancienne jusqu'à trois mois pour la dernière. Sur ce nombre, j'en ai trouvé deux qui avaient à se plaindre de l'usage de l'appareil, Mlle D... et la dernière venue. Celle-ci me raconta que, dans les premiers jours, les bruits qui se produisent dans l'appareil la mettaient dans un état d'excitation considérable. Elle rentrait chez elle après sa journée très agitée, avec un violent mal de tête et des bruits très intenses dans les oreilles; pendant quinze jours, elle passa presque toutes ses nuits sans dormir, entendant continuellement les appels et le crépitement du téléphone. Puis l'accoutumance se fit, et aujourd'hui elle n'est plus du tout fatiguée. Dans l'examen sommaire auquel je me suis livré, j'ai pu constater un commencement de sclérose de la caisse avec une audition diminuée de moitié environ. J'en ai trouvé la raison dans l'existence d'une hypertrophie très nette des amygdales qui, d'ailleurs, au dire de la malade, passe presque tous les ans à l'état aigu et la force à garder le lit pendant plusieurs jours.

Chez les douze autres jeunes filles employées au téléphone, je n'ai rien constaté de particulier : quelques-unes, au début, avaient eu des douleurs de tête, des tiraillements et de la fatigue dans les muscles du cou et un peu de contusion du pavillon de l'oreille par l'appareil ; en réalité, comme on voit, des troubles insignifiants. Par contre, j'ai eu une réponse presque unanime, c'est que l'emploi du téléphone rendait l'audition de l'oreille gauche plus fine. Il se fait une véritable adaptation de l'organe de l'ouïe pour les sons bas, chevrotants et parfois assez indistincts du téléphone. Au bout de quelques mois, les employées ne se servent que très rarement de l'oreille droite, car lorsqu'elles en font l'essai, elles comprennent très mal ce qu'on leur dit. Toutes ces jeunes filles entendaient d'ailleurs bien, et j'ai constaté ou que leurs tympans étaient parfaitement normaux ou ne présentaient que des lésions banales et sans importance.

Mais les trois premiers faits que j'ai rapportés viennent bien à l'appui de l'opinion de Clarence Blake et de Gellé. Chez le demi sourd, l'emploi du téléphone peut amener un surmenage de l'attention auditive en même temps que des troubles directs de l'organe de l'ouïe. La crépitation qui se produit dans l'appareil récepteur, jointe à l'abaissement de la tonalité des sons, doit jouer là un rôle très important. On conçoit très bien que chez certains malades, comme ceux de M. Gellé et mes téléphonistes, les troubles nerveux, d'abord localisés à l'appareil auditif et même latéralisés, puissent se généraliser et que tout le système nerveux en subisse le contre-coup.

Il faut d'ailleurs noter que le milieu dans lequel vivent les téléphonistes est bien fait pour favoriser l'éclosion de ces troubles nerveux locaux et généraux. En dehors de la fatigue résultant de la station debout prolongée toute la journée, le bruit qui existe dans un poste central de téléphones est comparable à celui d'un atelier des plus bruyants. On a supprimé depuis plus de trois ans, il est vrai, la sonnerie qui servait d'appel pour chaque téléphone et qui éclatait brusquement tout près de l'employé ; mais il n'en reste

pas moins une sonnerie générale qui ne s'arrête pour ainsi dire pas et qui, mêlée au bruit des appels, produit un brouhaha des plus pénibles et des plus fatigants. Il faut désirer, au point de vue de l'hygiène de l'ouïe, la disparition à brève échéance de ce timbre malfaisant.

Ce que je tiens à faire remarquer en terminant, c'est la possibilité de la disparition complète d'accidents qui paraissent tout d'abord très sérieux, et cela malgré la continuation de l'emploi de l'appareil téléphonique. Il ne faudra donc pas se hâter de faire quitter son métier à une téléphoniste, car l'accoutumance semble s'observer assez fréquemment, si l'on en juge d'après le petit nombre de faits observés.

C'est précisément ce nombre restreint d'observations qui ne permet pas actuellement de poser des conditions absolues sur un sujet encore trop peu connu. On peut dire cependant :

1° Que l'emploi fréquemment répété du téléphone ne semble pas avoir d'inconvénient grave pour les oreilles saines, mais qu'il est nuisible pour les oreilles présentant une lésion antérieure ;

2° Que les troubles qu'il détermine consistent surtout en diminution de l'ouïe par fatigue de l'attention auditive, bourdonnements et bruits subjectifs divers, céphalalgie, vertiges, hyperexcitabilité nerveuse et même troubles psychiques passagers ;

3° Que ces accidents sont souvent transitoires et disparaissent avec l'accoutumance à l'appareil ; qu'en tout cas, ils cessent presque complètement avec la cessation de l'emploi.

IV

DE L'ÉLECTROLYSE DANS LES OBSTRUCTIONS
NASALES PAR ÉPAISSISSEMENT OU DÉVIATION DE
LA CLOISON.

Par le Dr **J. GAREL**, médecin des hôpitaux de Lyon.

(Mémoire communiqué au Congrès international d'otologie et de laryngologie de Paris, septembre 1889.)

Au mois de mai 1888, M. Miot publiait dans la *Revue mensuelle d'otologie et de laryngologie* un mémoire important relatif au traitement de certaines obstructions nasales provenant de la cloison. Les conclusions thérapeutiques auxquelles était arrivé cet éminent praticien, frappèrent notre attention.

Depuis cette époque, nous avons appliqué rigoureusement la méthode qu'il préconisait, et les résultats obtenus ont été si satisfaisants, que nous avons cru bon d'en faire l'objet d'une communication. M. Miot revendique à juste titre la priorité sur ce mode de traitement au point de vue de son application à la cloison nasale. La méthode avait été pratiquée antérieurement sur l'hypertrophie des cornets et pour le traitement de certains polypes du nez ou de la région nasopharyngienne. Mais relativement à la cloison, nous n'avons rien trouvé dans les auteurs spéciaux.

Quelques considérations générales sont nécessaires avant d'aborder la description du procédé opératoire.

Les déviations nasales ont déjà fait l'objet de divers mémoires dans la seconde partie du siècle dernier.

Plus près de nous, les travaux sur ce sujet sont plus nombreux. On en trouvera l'historique détaillé dans le mémoire de M. Miot et dans les divers classiques spéciaux. Nous ne pouvons néanmoins ne pas faire mention de M. Læwenberg qui a donné une classification précise des diverses formes de déviation de la cloison.

La question que nous nous proposons d'étudier a trait

non seulement à la déviation simple, mais encore à la déviation compliquée d'épaississement plus ou moins marqué du cartilage. C'est là d'ailleurs le cas le plus fréquent, comme nous avons pu le constater sur les 30 malades que nous avons opérés depuis l'époque de la publication de M. Miot.

On n'est nullement fixé sur l'étiologie des déviations et épaississements de la cloison. Cloquet en faisait une difformité congénitale, mais Zuckerkandl affirme qu'on ne l'observe jamais au-dessous de 7 ans. Morell-Mackenzie croit à un vice d'ossification. Quant à Bosworth, il admet surtout l'origine traumatique. Pour nous, l'origine traumatique est assez souvent signalée dans nos observations.

On a encore invoqué comme cause l'habitude de se mouvoir toujours de la même main et de se coucher sur le même côté. Cette propriété de la cloison à s'incliner dans un sens par des pressions habituelles est d'ailleurs démontrée comme possible par certaines méthodes de traitement basées sur ce principe : redressement par des pressions digitales quotidiennes (Michel) ou par des douches d'air comprimé (Massei).

La déviation nasale simple est très fréquente et, le plus souvent, passe inaperçue; mais lorsqu'elle obstrue une narine, elle devient une cause permanente de gêne pour la respiration; elle réclame alors une intervention chirurgicale.

Nous n'entreprendrons pas la description des symptômes accusés par le malade, tels que troubles respiratoires, catarrhe nasal avec toutes ses conséquences : névroses rebelles, troubles de la voix parlée et chantée, sommeil pénible, épistaxis, etc...

Parfois la déviation de la cloison reste ignorée du malade, et sa présence nécessite néanmoins une intervention. Ainsi, sur nos 30 malades, 6 fois nous avons dû intervenir pour des épaississements de la cloison gênant l'extraction de polypes du nez. Parfois c'est la recherche du lieu d'origine de l'épistaxis qui devient impossible. Ou bien il s'agit de malades réclamant la douche de Weber ou le cathétérisme de la trompe d'Eustache. Dans ces différents cas, il est souvent bon de faire disparaître préalablement l'obstacle que l'on rencontre.

L'intervention est alors d'autant plus acceptable qu'elle est plus simple et plus inoffensive.

Le diagnostic des hypertrophies de la cloison ne mérite pas même une description. Tout médecin versé dans la pratique rhinoscopique pourra, *de visu*, trancher la question. Tout au plus pourra-t-il se servir d'une tige exploratrice. La seule précaution consiste à se rendre compte de la position exacte de la partie saillante et de son épaisseur en examinant l'autre **narine** qui présente le plus souvent une dépression répondant à la saillie opposée, mais cette dépression est bien loin d'être en proportion de la partie proéminente.

Dans d'autres cas plus rares, il y a une saillie cartilagineuse bilatérale qui n'est rien autre que l'exagération du tubercule de la cloison décrit par Creswell Baber.

Ces préliminaires établis, passons à l'étude du traitement. Nous ne reviendrons pas sur la méthode à l'aide de la pression digitale de Michel, ni sur les douches d'air comprimé conseillées par le professeur Massei. Ces procédés deviennent insuffisants dans les cas d'épaississement marqué de la cloison. Dans les cas simples, on peut aussi avoir recours aux bougies de diamètre varié, aux éponges comprimées à la gomme, aux tiges de laminaria ou aux olives d'ivoire. Le redresseur de Dundas-Grant, de Delstanche consistant en deux lames que l'on peut resserrer à volonté à l'aide de vis de pression, donne de bons résultats. Mais ces instruments agissent avec lenteur et sont assez gênants pour le malade. Il est vrai que l'application des lames peut être précédée d'un redressement brusque à l'aide de la pince-forceps d'Adam. On a conseillé aussi de faciliter le redressement en diminuant la résistance de la partie saillante à l'aide d'instruments déterminant une perte de substance de la cloison, tels que l'emporte-pièce de Blandin ou le perforateur étoilé de Steel de Saint-Louis, ou bien encore le perforateur des dentistes (*dental engine*) indiqué par Seiler. A ces instruments, ajoutons la curette tranchante présentée par M. Ruault dans une séance précédente de ce Congrès. Ces diverses méthodes ne sont pas toujours acceptables, car elles font risquer au malade un certain degré d'inflammation des os ou du carti-

lage. On a conseillé encore l'excision à la scie ou au bistouri; mais cette méthode doit être reléguée au second plan, car elle provoque des hémorragies abondantes, elle oblige le plus ordinairement comme le redressement à la pince à avoir recours à l'anesthésie. A plus forte raison nous passons sous silence les interventions compliquées de l'incision temporaire de l'aile du nez.

Enfin, la méthode qui paraît préférée par la plupart des spécialistes, c'est la destruction au galvanocautère. Il n'est pas jusqu'au professeur Voltolini qui ne le recommande pour ainsi dire exclusivement. Et cependant, à en juger par un important Traité de date récente, il a fait la part la plus large à la méthode électrolytique dans de nombreuses affections. La méthode galvanocaustique n'a pas cependant le mérite de la rapidité, car elle réclame souvent plusieurs semaines pour arriver à un résultat complet. En outre, d'après M. Miot, elle a l'inconvénient de causer une inflammation vive des tissus, susceptible de s'étendre à la cloison et d'en produire l'élimination plus ou moins étendue.

Nous arrivons à la description de la méthode électrolytique pure telle que nous l'avons appliquée dans tous les cas. Nous ne nous sommes pas servi de spéculum spécial autre que celui de Duplay. Nous lui donnons ordinairement la préférence, sauf de rares exceptions, dans tous nos examens et nos opérations. Le spéculum préconisé par M. Miot est en matière isolante et porte un cercle métallique muni de plaquettes faisant l'office de pinces pour maintenir les aiguilles à demeure.

Pour nous, le spéculum ne sert qu'à pratiquer l'examen de la cavité et à faciliter l'introduction des aiguilles. Ce premier temps accompli, nous supprimons le spéculum. Disons en passant qu'un badigeonnage préalable à la cocaïne rend indolore l'application des aiguilles; mais nous omettons souvent cette précaution, car l'introduction dans l'épaisseur du cartilage ne cause qu'une douleur insignifiante au moment où l'on traverse la muqueuse.

Nos aiguilles sont formées de trois à quatre centimètres de platine effilé en pointe, et présentent à l'autre extrémité un

tube de cuivre du diamètre de l'aiguille. C'est dans ce tube que nous introduisons l'extrémité du fil négatif venant de la batterie. Comme ces aiguilles pénètrent dans le tissu à détruire sur une longueur variant de un à trois centimètres, leur surface n'est pas vernie. Aussi, pour éviter de brûler la peau du nez pendant le passage du courant, nous coiffons chaque aiguille, après son introduction, d'un tout petit tube de caoutchouc que l'on pousse jusqu'au niveau de la cloison.

Il faut introduire les aiguilles de préférence dans les régions voisines de la surface de la saillie et à 2 ou 3 millimètres de cette surface. Dans les premiers temps, nous ne plaçons qu'une aiguille par séance; mais dans la suite, toutes les fois que cela a été possible, nous avons placé trois aiguilles. De la sorte, le travail destructeur s'opère sur une surface bien plus importante. Chacune des trois aiguilles reçoit le même courant, celui du pôle négatif. Dans ce but, le fil conducteur négatif formé de fil fin et léger se termine par trois branches pour répondre aux trois aiguilles implantées. On choisit de préférence le pôle négatif qui est plus destructeur et qui détermine une cicatrice molle peu rétractile. Quant au pôle positif, il peut également être introduit dans l'une des aiguilles. Pour nous, nous avons toujours placé le pôle positif sur l'avant-bras. Cette électrode positive est formée d'une plaque d'étain recouverte de peau de chamois ou de gélosine. Elle est imbibée d'eau avec le plus grand soin, de manière à diminuer le plus possible la résistance au passage du courant. La plaque positive est placée soit sur l'avant-bras, soit sur le cou; elle est maintenue en contact parfait avec la peau.

Le courant est fourni par une pile à courant continu de Chardin de 24 éléments. Les électrodes placées, on ferme le courant avec précaution, c'est-à-dire à l'aide du collecteur. On augmente peu à peu le nombre des éléments en surveillant avec soin le galvanomètre d'intensité! Dans toutes nos expériences, nous n'avons jamais dépassé 15 à 16 milliampères. Nous obtenons ce chiffre en général à l'aide de 10 à 12 éléments, au maximum.

Les séances durent 15 minutes. Au début de la séance, le malade se plaint souvent de quelques douleurs sourdes; mais

quelques minutes suffisent pour que l'intervention soit parfaitement tolérée. Pendant l'opération, on voit se dégager des bulles d'hydrogène au niveau du point d'implantation des aiguilles. En approchant l'oreille, on entend un crépitement continu produit par le dégagement du gaz.

L'opération terminée, on supprime graduellement le courant par le collecteur, puis on retire les aiguilles qui d'ailleurs ne sont plus adhérentes au tissu détruit par le courant.

A l'examen rhinoscopique, on constate alors sur la cloison épaissie des points blancs arrondis de 4 à 5 millimètres de diamètre environ. Ce sont les eschares produites par le pôle négatif; elles ont une profondeur en rapport avec la longueur d'aiguille qui a pénétré dans le cartilage. Lorsque les aiguilles ont pénétré de deux à trois centimètres, le tissu détruit a déjà une dimension importante. Avec trois aiguilles, la destruction est plus profonde encore, elle dépasse facilement un centimètre cube. On voit donc qu'en peu de temps, deux ou trois séances au maximum, on peut obtenir un résultat parfait. Chez quelques sujets, il survient un peu de céphalalgie après la séance. M. Miot a vu des malades souffrir plusieurs jours après les séances, mais il avait employé des courants d'une intensité de 30 milliampères. Dans toutes nos observations, nous nous sommes toujours tenu strictement au chiffre de 15 milliampères, qui nous paraît tout à fait suffisant.

Au bout de quelques jours, les parties sphacélées se détachent et laissent une sorte de cavité creusée en gouttière sur le point saillant de la cloison. Parfois les eschares persistent 15 jours avant de se détacher. Si rien ne presse, il vaut mieux attendre la chute complète de l'eschare et sa cicatrisation, on se rend alors plus facilement compte de l'étendue véritable des points à détruire encore.

Nous le répétons, deux ou trois séances sont amplement suffisantes; souvent aussi une seule suffit pour ramener la cloison à des dimensions normales.

Le procédé opératoire que nous venons de décrire, nous l'avons déjà appliqué sur 30 malades, soit dans notre clientèle privée, soit à l'hôpital, et toujours avec plein succès. Sur les

30 malades nous comptons 26 hommes et 4 femmes. L'âge des malades a varié de 5 à 62 ans, mais le maximum s'est rencontré de 10 à 20 ans, soit 11 cas. De 20 à 40 ans, nous avons opéré 12 malades.

Dans 21 cas, il s'agissait de saillies ou arêtes de la cloison formée par de véritables épaissements du cartilage. Chez 9 malades, la saillie répondait dans la narine opposée à une dépression plus ou moins profonde.

Le traitement a abouti à une perforation de la cloison dans deux cas; mais nous nous hâtons de le dire, cette perforation n'entraîne jamais aucune conséquence, comme on l'avait soutenu antérieurement en s'appuyant sur le résultat fâcheux de certaines lésions destructives de la syphilis. Six fois, nous avons fait l'électrolyse dans le but de nous donner du jour pour l'introduction de l'anse galvanocautique dans des cas de polypes du nez. Enfin, dans trois autres cas, il s'agissait de coryza hypertrophique du cornet inférieur. L'intervention sur les cornets a été singulièrement facilitée par la destruction électrolytique de la saillie de la cloison.

Dans tous les cas, l'opération est assez bien supportée. Le premier moment est un peu désagréable, mais il faut avoir soin de n'augmenter que peu à peu le nombre des éléments et sans interruption de courant. Les malades accusent un peu de larmoiement, quelques douleurs dentaires. Quelques éternuements surviennent aussi parfois, et des mucosités s'échappent des narines. Dans un seul cas, un malade pusillanime a eu une menace de syncope au début de la séance. Nous avons fait mettre le malade dans le décubitus horizontal sans interrompre le courant, et nous avons terminé la séance sans autre incident.

En résumé, nos faits corroborent ceux énoncés antérieurement par M. Miot. La méthode est simple et pratique et nous paraît de beaucoup la plus convenable pour le traitement des obstructions nasales par épaissement de la cloison.

V

RHINITE CASÉEUSE OU CHOLESTÉATOMATEUSE

Par le Prof. **V. COZZOLINO**, de Naples.

Communication faite au Congrès international d'otologie et de laryngologie de Paris, séance du 20 septembre 1889.

C'est dans le *Bollettino delle Malattie dell'Orecchio della Gola e del Naso*, publié par le professeur Grazzi, de Florence, que j'ai fait paraître, en 1884, mon premier travail clinique sur la *rhinite caséeuse*. Après en avoir observé deux cas : le premier chez une femme de 40 ans, et le second chez une jeune fille de 14 ans; c'est seulement à la fin du mois dernier que j'ai observé le troisième cas chez une femme de 56 ans venue d'Urbino à Naples pour me consulter au sujet d'une affection des fosses nasales, dont elle souffrait depuis 10 ans.

Examinant, en un an environ, 700 à 800 malades atteints d'affections nasales, tant à l'hôpital qu'à ma consultation particulière, on doit considérer cette rhinopathie comme très rare.

Pour moi, c'est une entité morbide, un chapitre à part de la rhinologie, et il ne faut pas confondre la vraie rhinite caséeuse avec des arrêts de sécrétions, ni avec d'autres maladies, ni la considérer comme un résultat de différentes affections, ni comme une complication, ni comme un symptôme, etc.

Je tiens à confirmer ici tout ce que j'ai écrit dans mon premier mémoire, c'est-à-dire que la rhinite caséeuse a été classée à tort parmi les kystes butyreux de la face, par Maisonneuve (1840).

Il ne faut pas regarder la matière qu'on trouve dans les premières cavités nasales ou plutôt dans les méats, comme le contenu des kystes folliculaires (cavité butyreuse) du maxillaire supérieur ayant pénétré dans la fosse nasale, car je n'ai jamais trouvé de lésion du maxillaire ni des membranes kystiques, les masses étant libres, touchant les pa-

rois de la fosse nasale, et ordinairement les deux fosses nasales sont complètement obstruées par elles.

Je ne peux pas non plus accepter les autres interprétations, c'est-à-dire considérer les masses dont je vous montre un échantillon, comme le simple résultat de la desquamation épithéliale, provoquée par des corps étrangers, ni les regarder comme le contenu des gommés syphilitiques, comme le pense aussi M. Potiquet, parce que tout le monde connaît la nature de ces néoplasies tertiaires de la syphilis, ainsi que leur anatomie pathologique; et je ne puis supposer l'existence d'un cas exceptionnel, non encore observé jusqu'à présent, à lésions intéressant le squelette osseux et cartilagineux du nez, arrivées à la période de l'ulcération et de la fusion, sans trouver de la nécrose et de la carie!

Dans le cours de cette année, j'ai publié dans le *Supplément clinique* de la *Gazzetta degli Ospitali*, de Milan, une série de leçons sur la *syphilis du nez et de la gorge*, faites à Naples, qui peuvent attester que la connaissance de ces lésions spécifiques nous est familière.

Enfin, je n'accepte pas non plus l'opinion suivant laquelle le contenu des premières cavités nasales de la rhinite examinée, ou plutôt de la vraie rhinite caséuse, comme je le dirai plus loin, consiste en du pus s'écoulant par l'hiatus semi-lunaire du sinus maxillaire arrêté dans les méats du nez, car les qualités physiques, histologiques, bactériologiques et olfactives sont différentes de l'aspect caractéristique des matières de la rhinite caséuse. Mais je dois ajouter que je ne nie pas l'existence de véritables masses épithéliales par desquamation de la muqueuse après irritation mécanique par des corps étrangers, car j'en ai observé dans un cas de rhinolithe publié par moi, il y a deux ans, dans les *Archives italiennes de laryngologie*. Le même processus de desquamation peut être produit par des inflammations aiguës, surtout de la muqueuse nasale, comme dans les érysipèles primitifs et secondaires, en particulier quand il y a sténose des cavités nasales, ou encore quand celles-ci sont divisées comme des arcs par l'hypertrophie des cornets qui touchent la cloison.

J'ai donné à ces cas caractérisés par des masses épithéliales dégénérées et arrêtées dans la cavité nasale et dus à des causes diverses le nom de *fausses rhinites caséuses*. Si la rhinite caséuse est le résultat d'autres maladies, il est aisé de supposer qu'elle doit être bien plus fréquente.

Je vais, maintenant, ajouter à ce que j'ai dit en 1884, sur l'étiologie et la symptomatologie de la vraie rhinite caséuse, quelques mots sur le contenu histologique et bactériologique des masses qui caractérisent cette rhinopathie et qui donnent lieu aux autres symptômes primitifs et secondaires de cette affection fort rare des cavités nasales.

A mon avis, l'étiologie n'est pas très claire, mais on peut la considérer comme une rhinite desquamative spéciale aux scrofuleux, provoquée par les parasites qui passent par les cavités nasales, et qui, ainsi que nous le savons depuis 15 ans, sont au nombre de 80 à 90 millions en 24 heures suivant Smith et Davis, c'est ce qui m'autorise à dire que, dans cette rhinopathie assez rare et que je n'ai rencontrée que chez des individus franchement scrofuleux, toutes les bactéries trouveraient un terrain propice; c'est la bactériologie qui nous donnera la clef de la véritable étiologie.

Il est aisé de reconnaître cette affection rien qu'à l'examen rhinoscopique des masses, et de ne pas la confondre avec d'autres lésions graves et d'ordinaire incurables (tumeurs malignes secondaires, cavités nasales), ainsi que je l'ai dit dans mon premier travail, surtout quand la maladie est arrivée à la seconde période, avec la carie, les fistules, la destruction, etc.

Les symptômes principaux sont au nombre de quatre : occlusion des fosses nasales, fétidité insupportable, et écoulement de temps en temps par les narines et par les choanes de masses presque gélatineuses qui se détachent de la masse principale, simulant une seule masse se trouvant dans la cavité nasale.

Ces masses peuvent quelquefois, par leur volume, quand elles tombent dans la gorge, donner une sensation de suffocation, après laquelle le malade voit ses souffrances se calmer un peu.

Dans la seconde période, beaucoup plus grave, due à l'augmentation considérable des masses, il se produit surtout sur la paroi externe de la cavité nasale, par leur pression, une déformation de la face, suivie d'autres symptômes de lésions osseuses et cartilagineuses et de douleurs qui rendent le diagnostic plus difficile.

Pour la sûreté du diagnostic, il faut pratiquer l'examen rhinoscopique antérieur et postérieur, et l'on voit une masse informe, mollassse, gris-jaune, s'écoulant de la cavité nasale, ayant une odeur plus fétide que celle de l'ozone, mais se répandant moins que celle-ci.

L'exploration avec un stylet ou une sonde aide pour le diagnostic, parce que les masses se détachent et qu'on peut alors les enlever au moyen d'irrigations naso-pharyngiennes.

D'ordinaire, la muqueuse nasale est d'un rouge sombre, peu gonflée, alors l'épithélium fait défaut sur la plus grande partie de la surface, mais il n'y a pas d'ulcérations; quand la maladie est arrivée à la seconde période, on peut trouver des myxômes et, comme je l'ai dit plus haut, des lésions du squelette nasal.

Durée. — N'oublions pas que les malades se trompent sur la date du début des lésions chroniques. Dans le premier cas, la maladie durait depuis 6 ans, dans le second depuis 2 ans, et dans le troisième elle était très ancienne.

Avant le résultat sommaire de l'examen histologique et bactériologique des masses caséuses que j'ai retirées des cavités nasales dans le dernier cas, je crois nécessaire de dire que dans les trois cas il n'existait aucunes lésions du maxillaire et des sinus, ni de lésions spécifiques, mais les deux premiers malades étaient des scrofuleux avérés. La première malade avait souffert à plusieurs reprises d'affections érysipélateuses de la face, d'eczéma, et des fissures des narines, complication de la rhinite chronique de nature scrofuleuse.

Examen. — A l'examen on trouve une grande quantité de coccus, de spores et de bactéries rectilignes, ressemblant un peu au bacille de la tuberculose, et un grand nombre de corpuscules blancs et une masse de cellules graisseuses et

de cristaux (stearine, etc.) en pyramide et disposées en rayons, placés dans une substance amorphe.

Traitement. — Il est simple et consiste, dans les premiers temps, à débarrasser les fosses nasales des masses caséuses. Après le nettoyage complet des cavités des choanes aux narines, on passe au traitement des lésions qu'on peut rencontrer sur la muqueuse. Le traitement de la seconde période est, ainsi qu'on le comprendra aisément, plus compliqué et plus chirurgical.

Je terminerai en disant que je ne trouve pas le titre de rhinite caséuse exact, et que je suis disposé, après l'examen histologique, à donner à cette affection le nom de *Rhinite cholestéatomateuse*.

P. S. Je viens de pratiquer au laboratoire du D^r Latteux, et sous sa direction, l'examen histologique des sécrétions de cette rhinite.

Voilà la méthode que j'ai employée :

1° Solution colorante composée de 5 grammes d'acide phénique; 10 grammes d'alcool absolu; 100 grammes d'eau distillée et 1 gramme de fuchsine;

2° Nettoyer les lamelles de verre et étendre à la surface, avec un pinceau, une petite quantité de la substance;

3° Faire sécher les lamelles au-dessus de la lampe;

4° Verser un peu de solution dans une soucoupe et déposer lentement la lamelle qui devra rester une demi-heure dans la solution colorante;

5° Retirer les lamelles et les laver rapidement dans l'eau déshydratée avec l'alcool absolu;

6° Déposer sur le porte-objet, une goutte de baume du Canada liquide, et couvrir avec la lamelle.

L'examen est fait avec un grossissement de 600 D. On observe : 1° de nombreux amas de matière grasse se présentant sous forme de masses rayonnées (cristaux de margarine et de stéarine);

2° Des cellules épithéliales assez nombreuses appartenant au type de l'épithélium cylindrique vibratile. Ces cellules viennent évidemment de la muqueuse des fosses nasales;

- 3° De petits amas circulaires noirâtres (*aspergillus niger*);
- 4° Des globules blancs en quantité assez abondante;
- 5° Des microbes en quantité innombrable appartenant à différents types. Ceux qui dominent (*coccus*), se montrent sous forme de petites granulations arrondies, et de volume variable. Les autres sont allongés, très déliés, et parmi eux, il en existe qui absorbent vigoureusement la matière colorante, et que leur aspect général rapproche beaucoup des bacilles de la tuberculose.

L'ensemble de tous ces éléments forme une masse molle, pâteuse, analogue aux produits que l'on rencontre dans le cholestéatome.

Nous proposerons donc, d'après ce qui précède, de donner à la lésion que nous venons d'étudier le nom de *Rhinite cholestéatomeuse*.

En terminant, j'appelle l'attention sur ce fait, que celui des microbes que j'ai trouvé en plus grande quantité, un bacille qui offre les plus grandes analogies avec celui de la tuberculose, pourrait être la cause directe de la Rhinite cholestéatomeuse.

VI

CONSIDÉRATIONS SUR CERTAINS CAS DE CORPS ÉTRANGERS DE LA TRACHÉE

Par F. MASSEI,

Professeur de laryngologie à l'Université de Naples (1).

L'histoire de la pénétration des corps étrangers dans les voies aériennes offre un tel intérêt, que toutes les observations valent la peine d'être signalées. Je vais en choisir trois entre une douzaine qui me sont personnelles, car elles me paraissent vraiment dignes de fixer notre attention.

OBSERV. 1. — En avril 1888, on amena à ma consultation de l'hôpital clinique de Naples, une fillette de 7 ans qu'on disait

(1) Communication faite au Congrès international d'otologie et de laryngologie de Paris, séance du 18 septembre 1889.

atteinte du croup. Elle était malade depuis un mois, avait de la fièvre, de la dyspnée, une toux aboyante. Un médecin l'avait déclarée atteinte du croup; mais quand, au bout de sept ou huit jours, il avait vu que les choses restaient dans le même état, il avait conseillé à la famille de venir me consulter.

L'examen laryngoscopique me fit voir, au niveau du 3^e ou 4^e anneau de la trachée, quelque chose de luisant, disposé dans le sens antéro-postérieur, qui me parut être une arête de poisson.

Alors j'interrogeai la mère qui ne put rien me dire, tandis que le père, après beaucoup de questions, se rappela qu'une quinzaine de jours avant le début de la maladie, la famille avait mangé du poisson et que l'enfant dont il est question eut, un moment, un accès de toux et ressentit de la gêne et de la douleur vers un côté du cou.

Je proposai la trachéotomie qui ne fut pas acceptée, et je perdis de vue ma petite malade.

Mais au bout de sept ou huit mois, je fus appelé chez elle, car elle étouffait. On me dit qu'elle avait été mieux après avoir craché du sang, toujours un peu essoufflée, et depuis quelques jours la dyspnée et la fièvre avaient reparu.

L'examen laryngoscopique me montra encore une fois le corps étranger dans la même position et la muqueuse trachéale rouge et boursoufflée, comme au moment de ma première observation.

Je proposai encore une fois la trachéotomie qui fut de nouveau refusée : je ne puis rien dire d'autre, car je n'ai plus revu la petite malade.

OBSERV. 2. — Une dame de 50 ans me fit appeler en mai 1888. Elle se croyait atteinte de catarrhe, et la voix était en effet rauque depuis une quinzaine de jours.

Le laryngoscope me fit voir tout simplement un œdème de la muqueuse du bord libre de la corde vocale droite, sans la moindre trace d'inflammation.

Je fus tellement embarrassé pour chercher la cause de cet œdème, que je commençai par l'examen de l'urine. Je me rappelai d'un cas où, à cause d'une néphrite, les premiers accidents œdémateux s'étaient développés dans le larynx, et je finis par admettre la possibilité d'un corps étranger, non dans le larynx, mais en dehors, qui aurait blessé l'aryténoïde droit à sa base.

Ce qui me confirma dans cette voie, c'est que la dame ajouta

que plusieurs jours auparavant, elle avait, en effet, avalé une arête de poisson, ce qui lui occasionna une gêne et de la douleur du côté droit.

Malgré un traitement énergique, l'œdème augmenta, il survint même un état d'infiltration causant le rétrécissement du larynx, et je fus obligé de faire la trachéotomie. Eh bien ! quelques jours après l'opération, la malade expulsa par la canule un morceau d'os de fémur de poulet ! (1)

Onsens. 3. — Ce fut aussi l'année passée, qu'un jeune ingénieur vint me consulter pour un grave rétrécissement du larynx, dont il souffrait depuis quelque temps et qui augmentait tous les jours.

Le laryngoscope montra que les cordes, pendant l'inspiration, ne se séparaient que très peu : elles étaient, en outre, rouges, inégales, infiltrées, et entre les quelques millimètres d'espace qu'elles laissaient entre elles, on voyait, au-dessous, quelque chose de bourgeonnant, qui ressemblait à une végétation.

Je pensai à la syphilis, et malgré le manque de tout autre phénomène, il y avait, dans les antécédents, le souvenir de faits qui autorisaient à croire à la syphilis.

Je conseillai les préparations de sublimé, mais en surveillant le malade, auquel je fis voir la nécessité de la trachéotomie d'un moment à l'autre.

7 ou 8 jours de traitement n'amènèrent aucune amélioration ; le malade se rendit à Rome (où il demeurait) et ce fut alors que M. Egidi l'observa. Il crut, comme moi, à la syphilis, et par lettre il me fit savoir que sur la paroi postérieure du pharynx il avait paru, dans les derniers jours, une ulcération, et que la végétation trachéale était encore plus visible.

Mais malgré la continuation du traitement, le malade allait toujours de mal en pis, de sorte qu'il fut trachéotomisé par M. le professeur de Rossi, dans sa clinique de Rome.

Je ne répéterai pas les phases curieuses de l'opération et de ses suites, qui ont été décrites par M. le professeur de Rossi dans une intéressante brochure (*Comptes rendus de sa clinique*), mais j'ajouterai que deux jours après l'opération, le malade mourait et qu'à l'autopsie, au-dessous des cordes vocales,

(1) La malade garde toujours la cannule, parce qu'il y a eu des phases très curieuses dans le larynx et dans le poumon droit, où s'est développé un abcès chronique, que je suis tout disposé à rattacher à la descente d'un autre morceau d'os.

on trouva un gros morceau d'os de bœuf, qui était situé en travers, avec un bout fixé dans la muqueuse bourgeonnante, et le bout gauche au milieu d'une ulcération profonde. (Il y avait aussi un épaississement considérable de la muqueuse du premier anneau trachéal.)

Je ferai suivre les trois cas que j'ai si brièvement rapportés de quelques considérations sur les symptômes et le diagnostic.

1) *Symptômes.* — Au moment de l'accident, pas le moindre symptôme violent, comme on aurait dû s'y attendre. Nous savons, en effet, qu'il y a des cas où la marche est lente, trompeuse; mais, en général, le moment où le corps étranger pénètre dans le larynx est marqué par des phénomènes de suffocation épouvantables; dans mes trois cas, rien de tout cela; les symptômes ne se déclarent qu'au moment où la réaction et les faits collatéraux commencent, et ils augmentent au fur et à mesure que l'inflammation augmente.

Evidemment, le corps étranger a dû franchir la glotte, sans provoquer le spasme, et pénétrer dans le sens de la longueur.

2) *Diagnostic.* — D'abord nous voyons que dans les trois cas, les renseignements sont tout à fait négatifs: pour l'enfant, on peut aisément comprendre la chose, mais pour les adultes, il est bien étonnant que le morceau d'os eût été avalé de travers, non dans le sommeil, sans qu'ils puissent se le rappeler et sans jamais être en état d'ivresse. Il faut donc admettre que vraiment la pénétration du corps étranger se soit faite en silence.

L'examen laryngoscopique a été précieux chez l'enfant, car il nous a mis sous les yeux le corps du délit; mais pour les deux autres malades, il n'a fait que concourir au doute ou à l'erreur.

Or, justement dans ces cas, on se trouve dans le plus grand embarras, car non seulement l'anamnèse est négative, mais les cordes vocales, dans la position médiane cachent la vue du corps étranger. Et il faut même ajouter la

singularité de la pénétration, à laquelle manque tout symptôme éclatant au début.

Dans des cas analogues (et voilà ma conclusion finale), il faut qu'avec le diagnostic différentiel entre la syphilis, la tuberculose et la *chordite inférieure* vienne s'ajouter la possibilité d'un corps étranger dans la région sous-glottique.

VII

SUR LA PRATIQUE DE LA TRACHEOTOMIE CHEZ LES PHTISIQUES. INDICATIONS ET CONTRE INDICATIONS.

Par le Dr **Paul KOCH**, de Luxembourg.

(Mémoire lu au congrès international d'otologie et de laryngologie de Paris, septembre 1889.)

Il est du devoir du chirurgien de créer à l'air l'entrée artificielle des poumons dès que cet accès est rendu impossible par un obstacle quelconque siégeant au larynx ou à la trachée. Ce principe constant trouve une de ses nombreuses applications dans le traitement de la phtisie laryngée. Nous constatons dans cette affection un ensemble d'altérations pathognomoniques les plus diverses en apparence, telles que l'infiltration tuberculeuse, les ulcérations, les spasmes, les paralysies; ces altérations, si différentes au point de vue anatomique, conduisent toutes au même résultat final : à la sténose glottique. Cette dyspnée des premières voies aériennes faciles à distinguer de la dyspnée provoquée soit par la diminution de la surface respiratoire des poumons ou par l'insuffisance des muscles respiratoires, soit par la fièvre ou les douleurs pleurétiques, soit même par des caillots sanguins obstruant le larynx ou la bouche pendant une hémoptysie, seule cette variété de dyspnée impose la trachéotomie, aussitôt qu'un premier accès de suffocation s'est déclaré. D'une exécution très facile, vu la maigreur des malades, l'opération

est pratiquée de préférence sur les premiers anneaux de la trachée en ménageant le cricoïde qui est carié ou ossifié. Plus l'état général du malade est satisfaisant, moins il y a de fièvre, moins le tissu pulmonaire est envahi, moins les fonctions digestives sont troublées, plus les chances de l'opération sont favorables. Mais l'absence même de toutes ces conditions avantageuses est loin de former une contre-indication pour l'opération, dès que la suffocation est imminente, car, même dans ces conditions, la trachéotomie préserve le malade de la mort par suffocation. Nous voyons donc que dans la majorité des cas, la trachéotomie remplit tout simplement une indication symptomatique et qu'on la pratique avec la même raison qu'en cas de cancer laryngien. Ce n'est que dans les cas très rares de tumeurs tuberculeuses du larynx que la trachéotomie est pratiquée dans un but curatif; ces tumeurs dont la surface muqueuse est intacte sont entourées de tissus sains et sont facilement confondues avec les fibromes, les adénomes, les angiomes et les kystes; pour en délivrer le malade on pratique la trachéotomie prophylactique que l'on fait suivre de la laryngotomie proprement dite: les néoplasmes sont extirpés, et l'on traite leur base d'implantation à la façon d'une tuberculose cutanée ou articulaire; Schnitzler de Vienne a le mérite d'avoir décrit et opéré le premier ces tumeurs dont la nature tuberculeuse n'est reconnue que par le microscope.

Parmi les cas nombreux de sténoses tuberculeuses des premières voies aériennes observées, je choisis cinq types destinés à servir de base à mon argumentation et dont l'opérateur déduira facilement les principes qui le guideront dans son intervention. Je ne citerai l'histoire de ces cinq exemples que pour autant qu'elle touche à la question de la trachéotomie:

La première observation concerne une malade âgée de 26 ans, de constitution robuste, sans antécédents héréditaires. Les symptômes d'infiltration pulmonaire sont à peine prononcés au sommet du poumon droit; le poumon gauche est indemne. La dyspnée laryngienne constitue le symptôme saillant de l'affection. A cette sténose laryngienne correspond l'infiltration tuberculeuse

de l'épiglotte, de l'espace interaryténoïdien et des replis aryépiglottiques, déformation qui cachait à la vue les cordes vocales et la trachée. La malade était enceinte de sept mois. Le traitement local du larynx était resté inefficace, le rétrécissement augmentait toujours. L'état de la malade devenait de plus en plus insupportable et malgré cela la trachéotomie fut refusée. L'affection pulmonaire restait stationnaire.

L'effort musculaire le moins étendu produisait un accès de suffocation; l'accouchement se fit à terme, les efforts musculaires exagérés et cette fois-ci involontaires, amenèrent un accès de suffocation auquel la malade succomba pendant l'accouchement. Il est évident qu'une simple trachéotomie lui aurait procuré une grossesse supportable ainsi qu'une survie assez longue et l'aurait préservée plus tard de la mort par suffocation.

Le second cas concerne un jeune Parisien, âgé de 23 ans. Pendant la convalescence d'une fièvre typhoïde, les symptômes de laryngosténose se déclarèrent peu à peu; en face de l'anamnèse, je diagnostiquai nécessairement une érichondrite laryngienne, suite de typhus, diagnostic qui fut corroboré par le résultat négatif fourni par l'auscultation et la percussion de la poitrine. L'épiglotte était intacte, les deux replis aryépiglottiques et les deux aryténoïdes étaient tuméfiés; la fausse corde vocale droite tuméfiée cachait à moitié la vraie corde vocale sous-jacente qui était d'un rouge sombre et qui se trouvait dans la position dite de phonation; la fausse corde vocale gauche cachait tout à fait la vraie corde vocale sous-jacente: Image laryngoscopique expliquant suffisamment le rétrécissement laryngien; ce dernier était devenu tel que le moindre mouvement corporel amenait un accès de suffocation; dans cet état terrible, le malade fit encore le voyage de Paris à Luxembourg; à son arrivée, la trachéotomie fut pratiquée d'urgence, et elle amena le bien-être habituel. Croyant avoir affaire aux suites d'un laryngotyphus, le traitement mécanique fut employé pendant une période assez longue, jusqu'après ce que le laryngoscope, l'inefficacité du traitement ainsi qu'une infiltration du sommet du poumon gauche imposassent le diagnostic de la phthisie laryngée. L'emploi topique de l'acide lactique et des instruments tranchants restait sans effet. Le malade se trouvait dans un état très satisfaisant au delà de deux ans et demi; à cette époque, une nouvelle infiltration suraiguë du poumon gauche, accompagnée d'une fièvre très intense, amenait la mort en peu de temps.

Un troisième exemple très caractéristique concerne un curé

de la Lorraine allemande; âgé de 42 ans, il est né d'un père phthisique; depuis 6 mois, le microscope a fait découvrir les bacilles de Koch. Dans les derniers temps, les symptômes laryngiens avaient progressé beaucoup plus que l'affection pulmonaire: Épiglotte intacte, infiltration modérée des replis aryépiglottiques et des fausses cordes vocales; la fausse corde vocale droite, plus tuméfiée, recouvre la vraie corde vocale droite ulcérée, tuméfiée, occupant la position de phonation; l'aryténoïde droit est plus gonflé que son congénère; la vraie corde vocale gauche intacte, occupe la position cadavérique. Ce rétrécissement de la glotte occasionne un cornage très prononcé aux deux temps de la respiration, et des accès de suffocation compromettant la vie du malade. La trachéotomie profonde est pratiquée, et immédiatement après, le malade se trouve à son aise. Un an et huit mois se sont écoulés depuis l'opération, et le malade se trouve encore dans le même état satisfaisant. L'acide lactique et la curette n'ont pas produit l'effet désiré; l'état des poumons est resté stationnaire; les essais pour retirer la canule ont échoué jusqu'ici, et échoueraient probablement à l'avenir.

Un quatrième cas typique nous fut présenté par un homme âgé de 56 ans, dont les poumons sont infiltrés depuis des années, mais dont les premières voies aériennes n'ont été atteintes que depuis un certain temps seulement. L'épiglotte, les replis aryépiglottiques, les sommets des cartilages aryténoïdes, les cordes vocales supérieures et inférieures, rougis et à peine tuméfiés, ne suffisent pas pour expliquer la dyspnée, laquelle a évidemment son siège dans les premières voies. Le malade n'était pas aphone ni même rauque; sa voix n'avait perdu que son timbre et sa force, caractère qui restait constant pendant toute la durée de la maladie. La déglutition se faisait normalement, et il n'existait pas de douleur spontanée à la région laryngienne; on ne remarquait pas de gonflement extérieur, mais au niveau du sternum la trachée était sensible à la pression digitale; l'auscultation de la trachée et du larynx ne permet pas de préciser le siège de la sténose, laquelle ne s'est déclarée que très lentement et n'était pas caractérisée par des accès de suffocation bien nets. Le larynx et la trachée ne présentaient pas de déplacements exagérés aux deux temps de la respiration, symptôme qui ne manque jamais en cas de rétrécissement laryngien pur avec intégrité de la trachée. La sténose résidant évidemment dans les premières voies et la mort par suffocation étant imminente, la trachéotomie profonde fut pratiquée. Comme après l'introduction de la canule

ordinaire la respiration ne se rétablit pas, j'introduisis la longue canule flexible de Koenig allant jusqu'à la bifurcation de la trachée.

Le soulagement ne fut que peu prononcé, et le malade succomba deux jours après l'opération. L'autopsie ne fut pas pratiquée, mais il n'y a pas de doute que le rétrécissement était produit par la compression ganglionnaire siégeant à la fourchette trachéale. Cet exemple de phtisie laryngo-trachéale, dont l'issue fatale et inévitable n'a nullement été hâtée par notre petite opération; cette localisation de la phtisie a fourni l'occasion de faire le diagnostic différentiel entre les rétrécissements laryngiens et radicaux chez les phtisiques. Il nous prouve qu'il faut pratiquer la trachéotomie, même en cas de sténose trachéale; car on peut espérer franchir l'obstacle au moyen d'une longue canule flexible; du reste, chaque fois que l'on opère pour un rétrécissement laryngien de nature tuberculeuse, personne ne peut garantir qu'il n'existe pas une trachéosténose coïncidente. Si, par malheur, dans des cas rares et désespérés, l'obstacle ne peut pas être atteint, l'opération si innocente en elle-même ne fera pas tort au malade; elle manquera tout simplement son but, comme tous nos autres remèdes employés en pareil cas.

Un cinquième exemple bien frappant nous est fourni par une malade affectée de phtisie assez avancée des deux poumons. Agée de 36 ans, mère de trois enfants, de nouveau enceinte depuis sept mois, elle est affectée de cornage laryngien aux deux temps de la respiration; dyspnée laryngienne continue qui dégénère en orthopnée avec mouvements assez étendus du larynx. Epiglotte en museau de tanche, replis aryépiglottiques et cartilages aryténoïdes infiltrés au point de rétrécir considérablement le calibre de la glotte et de cacher l'image du larynx. Cette dyspnée violente, nettement laryngienne, entraîne l'indication formelle de la trachéotomie à laquelle la malade ne voulait pas se soumettre; soumise au traitement topique et au repos absolu au lit à la suite de ce refus, la malade allait mieux en ce sens que les accès de suffocation cessaient et que la respiration devenait suffisante, bien que le cornage existât toujours. Cette amélioration factice se maintint jusqu'au moment de l'accouchement, alors le besoin d'air devenant plus grand à la suite des grands efforts musculaires, les accès de suffocation augmentaient en nombre et en intensité; c'est dans un de ces accès que la malade succomba rapidement pendant le travail de l'accouchement; c'est la preuve qu'en cas pareil, il ne faut jamais se fier à ce calme trompeur

procuré artificiellement par les médicaments et le repos absolu. Dès que le laryngoscope ainsi que les symptômes subjectifs ont mis en évidence la sténose matérielle du larynx, il suffit d'une cause minime et imprévue, il ne faut qu'un travail musculaire peu intense, pour que le malade succombe à une suffocation plus ou moins rapide.

Ces quelques considérations nous conduisent aux conclusions suivantes, conclusions que j'ai l'honneur de soumettre à la discussion :

1° Si dans le cours d'une phtisie laryngée, la dyspnée laryngienne ou trachéale compromet la vie, la trachéotomie doit être pratiquée ;

2° Dans ces cas, il est préférable de pratiquer la trachéotomie profonde, en ménageant le cartilage cricoïde et le premier anneau de la trachée ;

3° La trachéotomie doit être considérée uniquement comme traitement symptomatique, excepté dans les cas rares de polypes tuberculeux du larynx ;

4° La trachéotomie étant refusée, il faut placer le malade dans les conditions de repos absolu au lit, soigner localement le larynx, et éloigner toutes les causes propres à provoquer une respiration accélérée ;

5° Si les symptômes de sténose se déclarent chez une femme enceinte, il faut pratiquer la trachéotomie avant le neuvième mois de la grossesse ;

6° La trachéotomie pratiquée selon les indications précitées, procure quelquefois une survie de longues années ; elle permet d'éviter les accidents imprévus causés uniquement par un effort musculaire involontaire ; elle soulage au moins les derniers jours du malade en conjurant la mort par suffocation.

BIBLIOGRAPHIE.

Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten. (*Traitement chirurgical des maladies du cerveau*) par le prof. E. von BERGMANN, 2^e édition, Berlin, Hirschwald.

Ce volume comprend cinq petites monographies : 1^o Opération des encéphalocèles ; 2^o ouverture des abcès profonds de l'encéphale ; 3^o traitement opératoire des tumeurs du cerveau ; 4^o guérison de l'épilepsie par la trépanation ; 5^o fonction des ventricules et opérations ayant pour but de faire cesser une pression intra-cranienne. Nous ne nous occuperons ici que de la seconde. M. Bergmann y insiste beaucoup, en effet, sur les difficultés du diagnostic, et attache une très grande importance aux conditions étiologiques au premier rang desquelles il importe de placer les supurations de l'oreille moyenne.

L'abcès du cerveau, dit M. Bergmann, ne se développe jamais d'une façon idiopathique : il est consécutif soit à un traumatisme, soit à une suppuration du crâne, et dans la grande généralité des cas, à une otorrhée. Il existe aussi des abcès cérébraux, métastatiques ou tuberculeux, mais les premiers sont consécutifs à la pyémie et sont habituellement multiples. Dans le cas d'abcès tuberculeux, la trépanation ne produit pas de résultat favorable, et on ne peut guère espérer celui-ci que dans les cas où il s'agit d'abcès consécutifs au traumatisme ou à l'otorrhée. Le diagnostic doit être fait de bonne heure.

Sans qu'on possède de statistiques probantes, on peut évaluer à la moitié le nombre des abcès cérébraux d'origine auriculaire ; l'abcès ne se produit que dans les suppurations chroniques de l'oreille moyenne dont le début remonte à l'enfance. On ne connaît pas d'abcès du cerveau lié à une otite purulente aiguë. — Le siège de ces abcès est bien défini : à peu d'exceptions près, on les trouve dans le lobe temporal ou dans un des hémisphères cérébelleux : l'abcès temporal est plus fréquent que l'abcès cérébelleux.

Bergmann cite une statistique de M. Th. Barr portant sur 76 cas : 55 fois l'abcès était situé dans le lobe temporal, 13 fois dans le cervelet, 2 fois dans la protubérance, etc. Il n'est pas fait mention de l'encapsulation de ces abcès ni de la possibilité

d'une méningite ou d'une thrombose des sinus concomitante. Dans 69 cas, le pus était fétide (1).

Ce qui fait la difficulté du diagnostic c'est le caractère insidieux des symptômes. Ceux-ci sont de trois ordres : 1° Ceux qui dépendent directement de la suppuration ; 2° ceux qui indiquent une augmentation de la pression intra-cranienne et qui par suite sont analogues à ceux des tumeurs ; 3° les symptômes en foyer correspondant au siège de l'abcès.

Il n'y a pas lieu de tenir grand compte des symptômes de la première catégorie, car les frissons et l'élévation de la température peuvent aussi bien se rencontrer dans les abcès de l'oreille moyenne. Un des symptômes les plus précoces et les plus constants est la céphalalgie qui s'exagère au moment des exacerbations fébriles. Elle est souvent localisée et correspond au siège de l'abcès lorsqu'il est localisé : la percussion du point douloureux l'augmente. Les autres signes de compression cérébrale sont beaucoup moins constants que dans les tumeurs, et lorsqu'ils insistent ils sont beaucoup plus variables (raimentissement du pouls, perte de conscience, coma). La papille étranglée, quoique moins constante que dans les tumeurs, n'est pas rare, surtout si l'abcès est un peu volumineux.

Les symptômes en foyer ont une grande importance si l'abcès est dans la région motrice ; ils en ont très peu quand ils siègent dans les régions frontale, occipitale ou temporale. C'est ainsi que le lobe frontal tout entier peut être détruit par un abcès sans donner de signes spéciaux : plus l'abcès se rapproche de la partie postérieure du lobe frontal, plus on a de chances de voir

(1) Dans une très remarquable analyse du livre de Bergmann faite par le professeur Moos pour les *Archives of Otolaryngology* (vol. XVIII, n° 1, page 104), nous relevons une statistique intéressante de Körner qui porte sur 67 cas divisés en 5 groupes. Elle comporte 31 abcès du cerveau, 19 du cervelet, 4 du cerveau et du cervelet, 8 du cerveau avec phlébite du sinus transverse, 5 du cervelet avec phlébite du sinus transverse. Dans 14 des cas d'abcès cérébraux, le lobe temporal était seul affecté, 1 fois le lobe frontal et 1 fois le lobe occipital l'étaient en même temps que le lobe temporal ; 8 fois il y avait de la méningite et 1 fois l'abcès était double. Le corps strié et la couche optique n'ont présenté qu'un abcès ; de même pour le lobe pariétal, etc. La statistique de Körner avait surtout pour but de montrer la plus grande fréquence des abcès à gauche ; aussi l'hémisphère droit n'est-il indiqué que deux fois.

La comparaison des deux statistiques de Th. Barr et de Körner montre de grandes différences : pour le lobe temporal par exemple, la statistique de Barr donne 72.3 0/0 des cas, tandis que celle de Körner indique 37.3 0/0 et même, en ne tenant pas compte des cas compliqués, seulement 20.9 0/0. Ceci montre bien que les cas compliqués sont plus fréquents que ne semble l'indiquer la statistique de Barr. (S. Moos.)

apparaître du strabisme, des troubles de la parole, des symptômes de paralysie du facial. L'hémianopsie a été signalée dans un cas d'abcès occipital, et la surdité du côté opposé peut survenir dans les abcès du lobe temporal.

Comme point de prédilection pour la trépanation, Bergmann recommande un point situé un peu en avant et au-dessus de l'angle postérieur de l'os pariétal. Pour déterminer avec certitude le point où se trouve l'abcès, il conseille l'aiguille exploratrice et désapprouve les lavages consécutifs à l'évacuation.

Le livre de M. Bergmann, dont nous venons d'analyser seulement une partie, est appelé à un succès certain. Un des éléments qui ne manquera pas d'y contribuer est sa modération chirurgicale, si on peut s'exprimer ainsi. J'ai plus de tendance, dit-il, à restreindre qu'à étendre le champ de la chirurgie. Il ne s'agit pas, en réalité, d'opérer tous les abcès encéphaliques sans se préoccuper de ce qui s'ensuivra, mais de ne conseiller et de ne faire l'opération que dans le cas où on a le plus de chances de succès, et seulement dans ceux-là.

Quant à ces chances, elles ne sont pas douteuses, et dans plusieurs cas l'examen anatomique ultérieur a prouvé la guérison d'un abcès cérébral ultérieur. Il y a cependant une conséquence que l'on ne doit jamais perdre de vue dans le pronostic, c'est la possibilité de l'apparition d'une épilepsie symptomatique d'une cicatrice cérébrale.

M. LS.

De l'hypertrophie de la muqueuse des cornets du nez (myxangiome diffus de la muqueuse des cornets) par le Dr G. C. BARBIER, ex-interne des hôpitaux de Lyon. (*Thèse de Lyon, juillet 1889.*)

La première partie de la très bonne thèse que M. Barbier vient de soutenir devant la faculté de Lyon, n'apprendra rien de bien nouveau aux spécialistes. Elle est, en effet, purement clinique.

Se basant sur un grand nombre d'observations qui lui ont été fournies par M. Garel, l'auteur a étudié avec soin ces petites tumeurs lisses ou bosselées, framboisées, muriformes, qui sont dues à l'hypertrophie de la muqueuse et qui siègent plus particulièrement à l'extrémité postérieure du cornet inférieur. Il énumère les causes les plus vraisemblables (coryzas chroniques, causes locales d'irritation, poussières, tabac à priser), les symptômes locaux et éloignés, les moyens de diagnostic, etc. Comme

traitement il préconise avec M. Garel l'ablation de la tumeur à l'anse galvanique après anesthésie locale par la cocaïne.

S'il n'y a rien dans tout ceci qui ne soit connu des médecins s'occupant des maladies du nez, il n'en est plus de même pour l'étude histologique très complète à laquelle M. Barbier s'est livré et qui présente d'autant plus de valeur qu'elle a été pratiquée dans le laboratoire et sous le contrôle du professeur Renaut.

Cliniquement, les saillies de l'hypertrophie de la muqueuse diffèrent nettement des polypes muqueux comme aspect et comme siège. Histologiquement, elles se rapprochent beaucoup de ces polypes muqueux.

Les lésions consistent essentiellement dans l'infiltration d'un tissu conjonctif embryonnaire par une énorme quantité de cellules migratrices et par de la mucine qui distend les espaces conjonctifs du derme muqueux. Mais la lésion la plus caractéristique pour M. Barbier est l'énorme développement des capillaires veineux qui proviennent des lacunes du tissu érectile normal, elles-mêmes augmentées de volume. Ce sont ces vaisseaux qui, en bourgeonnant vers la surface de la tumeur, lui donnent un aspect mamelonné.

Ainsi par l'infiltration embryonnaire et la présence de la mucine, la lésion peut être assimilée au polype muqueux (myxôme) des fosses nasales. Elle en diffère nettement par ses vaisseaux. Mais il est tout à fait inexact de dire qu'il s'agit là d'une hypertrophie de la muqueuse; aussi M. Barbier propose-t-il de lui donner le nom de *myxangiôme diffus de la muqueuse des cornets*.

On voit que cette thèse constitue un travail très intéressant et très consciencieux qui se termine par une bonne planche en couleur représentant les lésions décrites et qui fait le plus grand honneur à son auteur.

M. L.S.

SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE AMÉRICAINE

Compte rendu de la 22^e session tenue à New-London,
le 16 juillet 1889, par le Dr B.-A. Randall, de Philadelphie.

La 22^e session annuelle de la *Société d'otologie américaine* s'est tenue, le mardi 16 juillet 1889, à *Pequot House, New-London*, sous la présidence du Dr J.-S. Prout, de Brooklyn.

Après quelques travaux préliminaires, la lecture des mémoires a commencé par celui du Dr RANDALL (Philadelphie), sur la *perforation de la membrane de Shrapnell*. L'auteur rapporte 20 cas dont 15 ont été trouvés parmi les 500 nouveaux cas observés pendant les six derniers mois. Il dit que cette affection n'est pas rare (quoique sa récente expérience de 3 0/0 soit sans doute exceptionnelle), souvent il y a coexistence avec une perforation d'une autre partie de la membrane du tympan; et si on la recherchait et la reconnaissait de bonne heure, la lésion serait de nature moins grave que ne le sont généralement ces inflammations de l'attique. Il cite ensuite 120 observations empruntées à plusieurs auteurs et recueillies parmi environ 10,000 malades, comme représentant probablement la fréquence ordinaire de son apparition. Il passe ensuite au traitement, exposant qu'il consiste surtout en injections intra-tympaniques de peroxyde d'oxygène suivies d'insufflations boriquées, et il discute la question de la cause de l'affection, critiquant l'opinion de Walb qui regarde la maladie comme une infection pénétrant par le « *foramen Rivinii* ». Il combat l'idée d'un foramen colobomateux s'appuyant pour cela sur les études embryologiques modernes; et il prétend que toutes ces lésions, d'ailleurs nombreuses, mais figurant rarement dans l'historique des épanchements, ne sont pas les résultats morbides les plus rares d'inflammations perforantes. Les variations individuelles du processus perforant du septum dans l'attique doivent être attribuées à la limitation de la membrane flaccide dans beaucoup de cas aigus, et ces cas négligés ou récurrents forment le groupe bien connu des affections opiniâtres avec caries, etc. Néanmoins, l'auteur recommande la recherche scrupuleuse de ces affections locales en chaque cas, comme étant un moyen de prévenir les progrès de l'affection et l'apparition de formes sérieuses et difficiles à traiter. Le mémoire est accompagné de nombreux dessins cliniques et de plusieurs photographies de cas.

DISCUSSION

Dr RISLEY (Philadelphie). Il confirme la coexistence de perforations dans la *membrane flasque* et *tendue*; mais le Dr TANSLEY (New-York) n'a pas observé de cas semblables. Ce dernier a vu fréquemment la perforation du pôle supérieur avoir l'aspect d'un véritable sac, mais qui ne s'en détache pas, comme on l'a dit, aussi complètement quelquefois, aussi l'a-t-on pris pour un polype, partagé par une scissure verticale. Il a vu rarement des perforations (whist?). Le Dr RICHEY (Washington) n'a pas rencontré beaucoup de cas semblables, mais il a vu des perforations de la *membrane tendue* se cicatriser, tandis que celles de la *membrane flasque* persistaient. Il compte beaucoup sur les injections dans la trompe d'Eustache, faites de préférence avec : nitrate d'argent 1, acide borique 10, glycérine 20, eau 500. Le Dr BACON (New-York) n'a pas observé fréquemment ces perforations; beaucoup se sont améliorées promptement par l'usage des injections intra-tympaniques; mais elles ont eu une longue durée. Le Dr ANDREWS (New-York) fait suivre les injections d'aspirations avec la sonde de Hartmann, et il pratique la dessiccation au moyen de l'ouate boriquée. Le Dr KNAPP (New-York) dit qu'il y a une différence capitale entre ces perforations et celles qui sont situées plus bas, puisqu'il n'y a pas là de tissu spécifique, mais véritablement un épaissement de périoste et de la peau, de là la fréquence des caries et des nécroses résultant de leur inflammation. Le Dr MILLER (Providence) a continué à observer fréquemment ces cas depuis la publication de son mémoire sur ce sujet en 1878.

Le Dr F.-M. WILSON (Bridgeport, Conn.) lit un travail intitulé : *Trois cas de mort à la suite d'otites suppurées, avec deux autopsies*. Le premier cas était un exemple rare de mort à la suite d'une première attaque aiguë. Un homme de 40 ans, souffrait depuis 15 jours de douleurs dans les deux oreilles, particulièrement intenses dans l'oreille gauche, quand l'auteur le vit le 27 février 1888. Le 1^{er} mars, le malade perdit en partie connaissance et resta en cet état jusqu'à sa mort survenue le 6 mars. L'apophyse mastoïde était perforée à un demi-pouce de profondeur; mais on ne trouva pas de pus. On ne put faire l'autopsie.

Le second malade, âgé de 23 ans, était atteint d'une otite moyenne subaiguë qui commença le 11 mars et fut bientôt suivie de symptômes de méningite avec température élevée; et il mourut le 27 mars. A l'autopsie on trouva du pus qui envahissait

un tiers de la base du cerveau et s'étendait sur les circonvolutions frontales. Il y avait 15 grammes de liquide épais dans la cavité crânienne et du pus dans le labyrinthe et le tympan.

Le troisième malade était âgé de 10 ans; il mourut le dixième jour d'une attaque d'otite moyenne suppurée. A l'autopsie, les méninges furent trouvées normales; mais il y avait un abcès cérébral contenant 10 grammes de pus. Les symptômes des deux derniers cas contrastent au point de vue de la recherche du diagnostic différentiel entre l'abcès du cerveau et la méningite.

Le Dr WILSON présente aussi *un foret mastoïdien* de forme triangulaire avec une pointe pyramidale, pourvu d'une garde pouvant s'ajuster à chaque position. Les bords des branches sont aigus, de façon que l'ouverture puisse être étendue aussi loin qu'on le désirerait.

Dans la discussion, le Dr GORHAM BAGON (New-York) recommande l'exploration crânienne dans les cas où on n'a pas trouvé de pus dans les cellules mastoïdiennes et lorsque les symptômes feraient supposer l'existence d'un abcès cérébral. Le Dr TANSLEY (New-York) parle de la difficulté de diagnostic et de la localisation des abcès cérébraux dans certains des cas qu'il a observés. Dans un cas, le Dr SÉGUIN basa un diagnostic d'abcès sur un mouvement latéral conjugué des yeux, et l'autopsie prouva que le diagnostic était juste. Dans un autre cas, l'abcès était soupçonné, et après l'ouverture de l'apophyse mastoïde sans qu'on ait trouvé de pus, le cerveau fut découvert et examiné, et 10 jours après, le cervelet aussi, sans qu'on y découvrit d'abcès. C'est seulement après la mort que l'on trouva une méningite suppurée de la base. Le Dr RISLEY (Philadelphie) insiste sur l'importance de la température dans le diagnostic, de même que sur les symptômes de compression. Dans la méningite, la fièvre est tout de suite élevée et les phénomènes de compression se montrent plus tard en cette occurrence que dans les abcès. Le Dr ANDREWS (New-York) a pratiqué l'an dernier nombre d'autopsies d'abcès cérébraux, certains existaient depuis longtemps sans présenter de symptômes bien positifs; mais quand il s'agit de méningites, et particulièrement de phlébites, il se produit généralement une élévation soudaine de la température avec frissons. Il cite le cas d'un enfant, chez lequel l'ouverture mastoïdienne pratiquée fit sortir du pus, donna de bons résultats; au bout de 6 semaines, la température remonta. Après avoir mis à nu le lobe temporo-sphénoïdal, il introduisit un bistouri et

ouvrit un abcès; 15 jours après, le malade fut pris soudainement de fièvre et mourut. L'autopsie fit voir du pus dans l'abcès et une méningite suppurée de la base. Le Dr POMEROY (New-York) dit que dans un cas observé par lui, il n'y avait pas de symptômes généraux autres qu'une élévation soudaine de la température jusqu'à 41.50. L'intelligence était restée intacte et le malade paraissait aller mieux, lorsqu'il mourut subitement; un gros abcès fut découvert sous le tegmen du tympan. Le Dr MATHEWSON (Brooklyn) regarde le diagnostic comme très difficile, en particulier dans les cas de nature mixte. Dans la méningite, la douleur était plus forte et dans le cas présent il y avait plus de ressemblance avec la névrite optique; tandis que dans les abcès cérébraux il a constaté une congestion très prononcée des veines de la rétine. Le Dr THEOBALD (Baltimore) regarde comme étant de la plus haute importance le traitement de ces cas à la première période, depuis qu'on a beaucoup agi pour prévenir l'apparition de sérieux troubles intra-craniens. Il a retiré de bons résultats de l'emploi hâtif de l'atropine ou de la morphine avec la cocaïne, en même temps que de l'emploi de sangsues, etc. Quand il y a constipation, le Dr THEOBALD donne du calomel et, à l'apparition des premiers symptômes cérébraux, il emploie le mercure jusqu'à ce que l'effet se fasse sentir sur la constitution. Le Dr FRIEDENBURG (New-York), dans un cas d'abcès, n'a trouvé aucun symptôme, sauf une irritabilité excessive du caractère. Le Dr RANDALL (Philadelphie) cite un cas méconnu dans lequel il s'agissait d'un abcès qui se vida à travers le tympan une heure avant la mort. Dans les cas d'abcès probables du cerveau sans symptômes localisés, et où la perforation du crâne à l'aide du trépan paraissait justifiée, le Dr RANDALL est d'avis de pratiquer l'opération de 25 à 30 millimètres en arrière et au-dessus du bord supérieur et postérieur du méat. On évite ainsi les vaisseaux sanguins importants et on est à un point d'où l'on peut atteindre toutes les parties du lobe temporo-sphénoïdal et du cervelet.

Le Dr E.-E. HOLT (Portland) lit une observation d'occlusion osseuse complète des deux conduits auditifs externes chez un malade ayant une bonne ouïe, mais ayant souffert antérieurement d'une suppuration chronique. Ces affections existaient chez un jeune homme de 18 ans et se montrèrent à la suite d'une affection oculaire; de 7 à 13 ans, le malade avait souffert d'écoulements d'oreilles. Chaque méat se terminait à la moitié de la profondeur habituelle par une lame lisse arrondie qui offrait

partout une résistance osseuse. La voix était clairement perçue, mais la montre ne l'était que de très près; le diapason également par les os et l'air. L'occlusion du méat diminuait l'ouïe, tandis que l'occlusion de la bouche et celle du nez n'avaient aucun effet. Dans la discussion, le Dr THEOBALD (Baltimore) fait allusion à un cas semblable présenté à la Société il y a 5 ans environ. Le Dr RANDALL dit que l'un des malades cités dans le mémoire qu'on vient de lire présentait les mêmes troubles de l'oreille gauche, mais avec une perte presque totale de l'ouïe. Le Dr POMEROY (New-York) a observé des cas semblables, mais il a presque toujours rencontré un trajet rétréci conduisant au-dessus de l'exostose dans la partie la plus profonde du conduit.

Le Dr HOLT rapporte aussi un cas de *catarrhe aigu de l'oreille accompagné de paralysie faciale et d'altération de la vue du côté malade* chez un jeune homme de 24 ans. Le malade souffrait de maux d'oreilles depuis trois jours à la suite d'un refroidissement, et le quatrième jour il ne pouvait plus ouvrir la bouche. Quand l'auteur le vit, le septième jour, il avait une paralysie faciale complète et n'y voyait plus de l'œil droit. Ce symptôme qui avait été trouvé à l'état normal, disparaît en même temps que la paralysie faciale. Le Dr HOLT dit que les symptômes auriculaires sont souvent dédaignés, et la paralysie attribuée à une inflammation rhumatismale à la sortie du nerf. Il a observé dans d'autres cas la paralysie consécutive, mais il n'avait pas, dans ces observations, vérifié si tout était antérieurement normal.

Le Dr S.-O. RICHEY (Washington) expose *les fonctions des muscles intra-tympaniques*; c'est la suite de son étude sur la membrane tympanique, lue à la précédente session. Regardant la partie supérieure du tympan comme protectrice des parties plus profondes, il croit que le *tenseur du tympan* sert principalement à protéger la membrane; son action, sous l'action d'une forte pression d'air, étant de mettre en mouvement le *tenseur du voile du palais*, donne entrée à une colonne d'air afin de tendre la membrane tympanique. L'action est instinctive, de même que celle des paupières, et elle est produite par la 5^e paire nerveuse. L'étrier est considéré comme le muscle d'accommodation.

Dans la discussion, le Dr RISLEY (Philadelphie) dit qu'un canal obstrué offrirait le meilleur soutien; mais il a remarqué dans le catarrhe de la trompe d'Eustache une appréhension des sons

hauts et brusques. Le Dr RANDALL dit que ce sujet réclame plus d'éclaircissements. Il a examiné l'action des muscles auriculaires, mais n'a pas pu par ses expériences confirmer l'opinion du Dr SEXTON sur leur action sur la membrane du tympan. D'un autre côté, ayant expérimenté sur son *tenseur du tympan*, il pouvait difficilement agir sur le *tenseur du voile du palais* qui agit toujours simultanément, il a pu rétracter à volonté la membrane tympanique, mais en assourdisant plutôt qu'en ouvrant l'audition. Un bruit de craquement, pouvant être perçu à la distance de un mètre, accompagnait l'action des muscles et paraissait dû à la séparation des surfaces tubaires humides, quoiqu'il se produise aussi quelquefois un craquement sec probablement dû au seul *tenseur du tympan*.

À la séance du soir, le Dr GORHAM BACON (New-York) montra une série de belles photographies de l'anatomie des os de l'oreille à l'état de santé et à l'état de maladie; et le Dr RANDALL lit une note sur la valeur de la photographie et du stérioription dans l'enseignement de l'otologie, accompagnée de nombreuses figures de sujets cliniques macroscopiques et microscopiques.

Le Dr HERMANN KNAPP (New-York) lit un mémoire sur les *Kystes du pavillon de l'oreille*, faisant allusion aux nombreux cas cités sous ce titre, qui étaient de nature péricondritique, même l'hématome, et présentaient l'aspect extérieur des premiers. L'auteur rapporte un de ces cas, récemment observé, et fait remarquer le contraste existant entre son développement rapide et le développement lent et non inflammatoire d'une tumeur kystique dont il cite un exemple. La tumeur était située entre le pavillon et l'apophyse mastoïde, chez une jeune fille de 19 ans; sans cause connue, et au bout d'un an, elle était devenue presque une difformité. La peau qui la recouvrait était mobile, et elle fut énucléée sans avoir été rompue; la plaie se cicatrisa par première intention à l'aide de sutures et de la pression. C'était une bourse claire, transparente, à jour, qui tenait à l'apophyse mastoïde et au pavillon; et à présent, après le rétrécissement causé par le durcissement, elle mesure 27 sur 18 millimètres. L'auteur dit que les kystes de ce genre sont peu communs, quoique moins rares qu'on ne pourrait le croire d'après la littérature otologique, les kystes sébacés étant plus communs que les kystes séreux.

Le Dr CARMALT (New-Haven) lit l'observation d'un *Épithélioma de l'oreille moyenne* chez un homme robuste âgé de 47 ans.

L'oreille du malade suppurait depuis une rougeole qu'il avait eue étant enfant ; mais jamais il n'avait ressenti de douleur jusqu'à quelques semaines avant qu'il vint se faire traiter, lorsque l'écoulement augmenta considérablement ; le méat était obstrué par une excroissance inégale mais ferme, sensible au toucher, causant de la sensibilité, mais sans gonflement de la mastoïde. La douleur s'irradiait vers la tête et empêchait le sommeil ; la paralysie faciale apparut bientôt. Un médecin consulté ayant soupçonné la carie de l'antre, l'apophyse mastoïde fut perforée, mais on n'y trouva pas de pus, et l'antre parut, oblitéré par la sclérose. L'opération fut donc continuée dans le conduit et les tissus polypoïdes enlevés semblèrent de nature cancéreuse à l'examen microscopique. Une récurrence se produisit au bout de quelques semaines avec envahissement de la peau. Une seconde ablation des tissus malades et un lavage à la résorcine donnèrent un peu de soulagement, mais la suppuration reparut et le malade mourut subitement d'une hémorrhagie. On ne put faire l'autopsie.

Le Dr RANDALL parle de 5 cas de pavillon de l'oreille supplémentaire qu'il a récemment observés. Ils étaient, en général, rudimentaires. L'auteur cite encore un cas de *fistule auriculaire congénitale*.

Un mémoire du Dr HUNTINGTON RICHARDS (New-York) sur *Deux importantes observations de rupture traumatique de la membrane du tympan*, fut seulement annoncé en l'absence de l'auteur.

Sous le titre de *Communications verbales*, le Dr SUTPHEN (Newark) montre un *pois momifié* qui a séjourné 19 ans dans le méat d'un malade, formant le noyau d'un bou-hon de cérumen.

Le Dr RANDALL, parlant de l'anatomie normale du tympan, met en doute l'idée répandue chez les anatomistes que le *processus gracilis* du marteau subisse des métamorphoses fibreuses chez l'adulte, et il présente des osselets d'adultes chez lesquels il est parfait. L'auteur cite aussi l'opinion usitée dans les cas où l'articulation de l'étrier et de l'enclume est visible ; la branche postérieure de l'étrier peut être vue glissant en arrière ; il montre, par des préparations et des dessins, que le tendon de l'étrier doit être en avant de cette branche et avoir la structure représentée ici, point qui n'est généralement pas noté dans les livres.

Le bureau pour l'année suivante est ensuite élu : président : Dr OREN D. POMEROY (New-York) ; vice-président : Dr GORHAM

BACON (New-York); secrétaire trésorier : Dr J.-J.-B. VERMYNE (New-Bedford).

Les Drs S.-C. AYRES et W.-W. SEELY sont chargés de préparer une notice sur feu le Dr E. WILLIAMS.

Ont été élus membres de l'Association : les Drs HARLAN P. ALLEN (Columbus O.), RALPH W. SEISS (Philadelphie), DAVID HARROWER (Worcester), ROBERT BARCLAY (Saint-Louis) et NEIL P. HEPBURN (New-York). La Société a décidé de se réunir, en juillet 1890, dans les Montagnes de Catskill.

A part quelques hôtes, les membres présents étaient : les Drs J.-S. PROUT (Brooklyn), président; GORHAM BACON (New-York), vice-président, J.-J.-B. VERMYNE (New-Bedford), secrétaire; J.-A. ANDREWS (New-York), F.-P. CAPRON (Providence), W.-H. CARMALT (New-Haven), B.-E. FRYER (Kansas City), JOHN GREEN (Saint-Louis), E. GRUENING (New-York), G.-C. HARLAN (Philadelphie), E.-E. HOLT (Portland, Me), Ch.-J. KIPP (Newark), H. KNAPP (New-York), J.-A. LIPPINCOTT (Pittsburgh), A. MATHEWSON (Brooklyn), H.-G. MILLER (Providence), H.-D. NOYES (New-York), O.-D. POMEROY (New-York), B.-A. RANDALL (Philadelphie), R.-A. REEVE (Toronto), S.-O. RICHEY (Washington), S.-D. RISLEY (Philadelphie), J.-D. RUSHMORE (Brooklyn), W.-W. SEELY (Cincinnati), S.-B. SAINT-JOHN (Hartford), T.-Y. SUTPHEN (Newark), J.-O. TANSLEY (New-York), S. THEOBALD (Baltimore) et F.-M. WILSON (Bridgeport).

PRESSE ÉTRANGÈRE.

Sur les causes du furoncle, par le Dr C. SCHIMMELBUSCH.
(*Arch. f. Ohr.* Vol. XXVII, 4^e fasc.)

Depuis la découverte du microbe de la furonculose, les opinions au sujet de cette maladie se sont modifiées. Dans tout furoncle on retrouve le staphylococcus pyogène. C'est ce qui résulte des recherches de nombreux observateurs. L'auteur a examiné un grand nombre de furoncles des régions les plus diverses du corps et il a toujours réussi à obtenir des cultures pures de staphylococcus aureus, albus ou citreus.

Mais la présence de staphylococcus dans les furoncles ne démontre pas d'une façon absolument certaine que ces organismes sont la cause directe de cette affection. Il fallait encore

reproduire le furoncle par l'inoculation du microbe. Garré et Bockhart ont fourni les premiers cette preuve, et l'auteur rapporte deux expériences dans lesquelles il a réussi à provoquer le développement de furoncles sur des malades condamnés par des frictions faites avec une culture de *staphylococcus aureus*. Il en conclut que les *staphylococcus pyogènes* sont la cause des furoncles et que la furonculose doit être regardée comme une maladie infectieuse.

Cependant il ne faudrait pas croire que la pénétration du microbe a lieu dans ces expériences par une lésion de la peau. L'examen microscopique a montré à l'auteur que la peau était intacte et, d'autre part, l'inoculation directe du microbe après lésion artificielle de la peau à l'aide d'une aiguille n'a jamais donné lieu au développement d'un furoncle.

Quelle est donc la voie suivie par le microbe? L'examen microscopique montre que celui-ci pénètre le long des poils. Les coupes reproduites à la suite du travail de l'auteur mettent ce fait bien en évidence. Les parties voisines ne participent que d'une façon secondaire à l'infiltration.

Il en est de même des glandes sudoripares, et par suite l'opinion de Longard, qui regarde la furonculose comme une maladie de la peau ayant son point de départ dans ces glandes, doit être rejetée. Des fragments enlevés sur des furoncles spontanés à leur début conduisent à la même conclusion.

Si la furonculose était surtout une affection des glandes sudoripares, on devrait rencontrer les furoncles le plus souvent là où ces glandes sont le plus nombreuses, sur la paume des mains et la plante des pieds; or, ils ne s'y rencontrent jamais, parce que là il n'y a pas de poils. La nuque, le dos et les fesses où se trouve le moins de glandes sudoripares sont, au contraire, le siège de prédilection des furoncles.

La présence du microscope et celle d'une lésion de la peau n'étant pas suffisantes pour la formation d'un furoncle, il ne reste à faire intervenir qu'un facteur pour expliquer la réussite des expériences d'inoculation rapportées au début, ce facteur c'est le frottement. Et, en effet, si l'on examine la peau après l'avoir frictionnée avec une culture de *staphylococcus*, on trouve ceux-ci accumulés contre le poil et engagés profondément dans le follicule. Les glandes sudoripares, au contraire, n'en renferment pas.

Il résulte de ce qui précède que, pour la formation d'un furoncle, il faut, d'une part, la présence de *staphylococcus pyo-*

gènes à la surface de la peau, d'autre part un frottement qui les fasse pénétrer entre les poils et leurs follicules.

La présence et l'accumulation du microbe est favorisée chez les gens malpropres, qui sont, en effet, plus sujets que les autres à la furonculose. D'un autre côté, le siège de prédilection des furoncles sur la nuque, vers la ceinture et sur les fesses s'explique par les frottements exercés sur ces régions par les vêtements pendant les divers mouvements du corps. C'est ainsi que le soldat a le plus souvent des furoncles sur le cou frotté par le col de la tunique, sur le dos où appuie le sac, le cavalier sur la face interne des cuisses.

Que certaines cachexies favorisent la furonculose, cela est certain, mais les deux facteurs principaux sont la présence du staphylococcus et le frottement. Par suite, la propreté et le repos sont les meilleures conditions de guérison.

Ce travail entrepris d'abord pour le furoncle de l'oreille a été ensuite généralisé par l'auteur. Nous avons cru néanmoins devoir lui donner place ici en raison de son grand intérêt.

D^r A. JOLY.

De l'inflammation et suppuration aiguë des cellules mastoïdiennes et de sa guérison par l'excision des cellules sans pénétrer dans l'antre mastoïdien, par le D^r HESSLER de Halle. (*Arch. f. Ohr.* Vol. XXVIII. 4^e fasc.) (2^e partie.)

Nous continuons l'analyse du mémoire intéressant du D^r Hessler.

Quand il y a rétention de pus dans l'antre mastoïdien, la sensibilité à la pression et la tuméfaction commencent à se montrer, comme on sait, en arrière du pavillon, à peu près au niveau de la paroi supérieure du méat. Il en est autrement dans l'empyème des cellules mastoïdiennes. Ici la cavité purulente se trouve plus rapprochée de la pointe de l'apophyse et l'occupe parfois entièrement. Toujours les symptômes inflammatoires se manifestent d'abord d'une manière très circonscrite à l'extrémité de l'apophyse mastoïde; c'est là un caractère pour ainsi dire pathognomonique de l'empyème des cellules mastoïdiennes.

Un autre caractère presque aussi général, c'est la formation d'abcès dans les parties molles voisines. Enfin, il importe de constater qu'il ne s'agit pas d'une rétention de pus secondaire dans l'apophyse mastoïde, constatation parfois facile, mais qui d'autres fois peut être complètement impossible.

En somme, le diagnostic de l'empyème des cellules mastoï-

diennes est généralement difficile ; mais en tenant compte de tous les facteurs examinés, il est souvent possible, parfois d'une façon certaine, de le distinguer dans la rétention de pus dans l'antre mastoïdien proprement dit. D'ailleurs, l'opération qui est toujours indiquée achèvera de faire la lumière.

Le traitement est la conséquence du diagnostic. Dans les cas certains d'empyème des cellules mastoïdiennes, il faut uniquement ouvrir l'abcès et enlever tous les produits pathologiques. Dès que le diagnostic d'un empyème est établi, il faut procéder à l'opération. C'est le meilleur moyen de s'opposer à l'extension de la suppuration et de la carie.

Les résultats obtenus par l'auteur sont encourageants ; sur 23 cas, il en a guéri 22 ; le 23^e patient est mort d'une méningite tuberculeuse.

Il faut, non seulement ouvrir l'abcès et placer des tubes à drainage, mais encore enlever toutes les parties atteintes de carie ; puis on rapproche les parties molles du revêtement par les sutures, de façon à obtenir la réunion par première intention. C'est à l'application de ces principes que l'auteur attribue les brillants résultats signalés plus haut. Quelques semaines après l'opération, il a pu renvoyer les patients complètement guéris, ce qu'il n'aurait pu faire en ouvrant l'antre mastoïdien. Dans cette dernière opération, le traitement consécutif est compliqué et demande souvent des mois et même des années.

Le but de l'auteur est d'appeler l'attention des médecins auristes sur une maladie bien définie de l'apophyse mastoïde, qu'il appelle empyème et carie des cellules mastoïdiennes. Ce qui caractérise ces affections, c'est qu'elles ne proviennent pas de la propagation directe d'une otite moyenne purulente par l'antre mastoïdien et qu'elles ne sont pas dues à la rétention de pus dans l'oreille moyenne. Elles se produisent, généralement, en même temps que la suppuration de l'oreille moyenne, dans les cellules de l'apophyse mastoïde qui ne communiquent pas avec l'antre mastoïdien. La conséquence directe de cette différence est que, pour ces cas, l'ouverture de l'antre mastoïdien n'est pas indiquée, et qu'il convient de pratiquer l'opération beaucoup plus simple de l'ouverture de l'abcès et de l'enlèvement avec le ciseau de tous les produits pathologiques. Ces cas, d'après l'auteur, se présentent fréquemment dans la pratique.

Suivent les cas traités par l'auteur.

Dr A. JOLY.

Invasion bactérienne du labyrinthe au cours de la rougeole,
par S. Moos. (*Arch. of Otolaryngology*, t. XVIII, n° 1, mars 1889.)

Moos ayant eu à sa disposition les deux rochers d'un enfant mort au cours d'une rougeole, en a fait une description très minutieuse et très complète.

Les modifications histologiques du labyrinthe seraient de deux ordres : les unes sont purement *mécaniques*, comme la coagulation de la lymphe et l'envahissement par les cellules lymphatiques des canaux semi-circulaires et des ampoules, des cavités de l'utricule et du saccule, des spires du limaçon. Les autres sont *dégénératives*, mais consécutivement à la thrombose des vaisseaux de tout le rocher. D'après lui, sous l'influence du processus infectieux, l'endothélium des vaisseaux subirait une véritable dégénérescence graisseuse qui amènerait sa desquamation et consécutivement la coagulation du sang.

Les conséquences de cette thrombose généralisée sur les vaisseaux eux-mêmes, sur les muscles de l'oreille moyenne, les diverses parties du labyrinthe membraneux, sur les canaux de Havers et le périoste, sur les nerfs, sont l'objet de descriptions minutieuses dans lesquelles nous ne pouvons entrer. Cette partie du travail de Moos est rendue très claire par un grand nombre de dessins remarquables.

M. L.S.

Tuberculose communiquée par des pendants d'oreilles, par le Dr UNNA. (D'après la *Wien. med. Presse*, p. 1239, 1889.)

Le cas suivant se serait présenté à la clinique de Unna :

Une jeune fille de 14 ans, d'une famille parfaitement saine, portait les anneaux d'oreille d'une amie morte de phthisie. Bientôt apparurent sur les deux lobules, mais surtout à gauche, des ulcérations aplaties à bords décollés. Les ganglions du cou sont engorgés à gauche, malité du sommet gauche.

Bacilles tuberculeux dans les granulations des ulcérations auriculaires et dans les crachats. La tuberculose suit une marche rapide.

M. L.S.

Traitement de la furonculose du conduit auditif par le menthol
(*Anwendung des Menthols bei Furonculose des äusseren Gehörganges*), par le Dr CHOLEWA. (*Therapeut. Monatshefte*, 1889.)

M. Cholewa s'est fondé sur les considérations suivantes pour employer le menthol contre les furoncles de l'oreille : le staphylococcus pyogenes aureus, principal agent de la furonculose,

ne se développe pas dans les milieux nutritifs auxquels on a ajouté une petite quantité de menthol, et meurt rapidement au contact des solutions de ce médicament. Il emploie une solution de menthol dans l'huile à 20 0/0, et la fait pénétrer dans le conduit auditif externe avec de petites tentes d'ouate un peu volumineuses de manière à exercer une pression sur les parties. La légère cuisson qui accompagne ce traitement disparaît très vite, et les douleurs si vives de la furonculose font place à une sensation de bien-être qui permet le sommeil. Toutes les vingt-quatre heures et jusqu'à guérison on remplacera le menthol et les tentes ouatées. Il est bon toutefois d'ouvrir au préalable les petits abcès qui ont pu se former. La guérison s'obtient assez rapidement par ce procédé.

M. L.S.

Polype de l'oreille, par M. G. STONE. (*Liverpool med. ch. Journ.*, juillet 1888.)

Observation dans laquelle un polype de l'oreille enlevé antérieurement avait récidivé sous la forme fibreuse. Ce polype avait contracté des adhérences si intimes avec la paroi du conduit auditif et avait acquis une telle consistance, qu'il fut impossible de l'enlever avec l'anse de Wilde. M. Stone réussit à en débarrasser le conduit en se servant d'une gouge.

Le même journal contient aussi une intéressante observation du même auteur sur un cas d'*exostose du conduit* enlevée avec la gouge et le maillet.

M. L.S.

De l'hématome de l'oreille chez les joueurs de football, par F. A. SOUTHAM, chirurgien-assistant de l'infirmerie royale de Manchester. (*Brit. med. Journ.*, n° 1458, 8 décembre 1888, p. 1277.)

L'hématome de l'oreille a été observé chez les joueurs de football par Farquharson et Burnett, et Erichsen l'attribue à la contusion violente de l'oreille; mais ordinairement cette contusion n'est pas le résultat d'un coup porté directement sur l'oreille par le ballon; elle paraît plutôt due aux compressions exercées par les bras et les corps des autres joueurs dans les bousculades qui se produisent pendant le jeu. Probablement la congestion des vaisseaux du cou et de la tête, due aux mouvements violents et à l'excitation des joueurs intervient comme facteur pour faciliter l'épanchement sanguin. En tout cas, cet accident est si fréquent, que les joueurs portent habituellement une casquette munie d'oreillettes protectrices.

Le plus souvent, l'épanchement sanguin est peu abondant et se résorbe spontanément en quelques jours. On voit pourtant quelquefois le sang extravasé donner lieu à un exsudat inflammatoire, lorsque par exemple le blessé continue à jouer, et il peut persister à la suite une induration du tissu auriculaire. Parfois même, on a vu la tumeur suppurar, et on observe dans ces cas une déformation caractéristique, permanente, de l'oreille au siège de l'hématome.

G. H.

Sur un cas obscur de sténose laryngée. — Trachéotomie, par FRÉDÉRIC BATEMAN, médecin de l'hôpital Norfolk et Norwich. (*Brit. med. Journ.*, 5 janvier 1889, p. 14.)

Malgré les progrès accomplis dans ces dernières années dans la laryngologie, l'histoire de la sténose laryngée demeure souvent enveloppée d'une grande obscurité. La difficulté consiste à distinguer les formes variées de néoplasme qui occasionnent si souvent cet état pathologique.

L'auteur a observé un cas d'affection du larynx dont les symptômes, aussi obscurs que ceux de la maladie de l'empereur Frédéric, suivent exactement la même marche que chez ce monarque; la trachéotomie fut faite, mais le malade guérit. Voici en deux mots son histoire. Mme B. fut admise à l'hôpital de Norfolk et Norwich le 28 janvier 1888. Agée de 21 ans, cette femme avait un aspect cachectique spécial, et son intelligence bornée ne lui permettait de donner que des renseignements insignifiants sur la marche de sa maladie. Mariée depuis 8 mois, elle avait commencé à souffrir un mois après son mariage. Pas d'antécédents tuberculeux dans sa famille. Elle se plaignait d'une douleur à la gorge, avait la voix rauque depuis deux mois; son pharynx était congestionné.

Une semaine plus tard, elle fut prise d'oppression avec respiration striduleuse, et l'examen laryngologique fit découvrir un gonflement des replis aryéno-épiglottiques masquant les cordes vocales. — Quelle était la nature de ce gonflement? Comme nous l'avons dit, rien ne pouvait faire penser à la tuberculose. Quant à la syphilis, nulle trace n'existait d'un accident primitif, pas plus que d'accidents secondaires, mais la mère avait eu trois enfants morts-nés et trois fausses couches. On institua le traitement à l'iodure de potassium auquel on joignit des pulvérisations variées.

Trois semaines plus tard on dut faire la trachéotomie, pour éviter la suffocation imminente.

L'opération réussit et, le 12 mars, on pratiqua de nouveau l'examen laryngologique. On trouva le larynx oedématié, l'épiglotte rouge, un peu déprimée, le repli aryéno-épiglottique droit très volumineux.

Actuellement, la malade est parfaitement bien portante, mais l'état local ne s'étant pas modifié, elle ne peut se passer de la canule pour respirer.

En résumé, le diagnostic est aussi incertain qu'au premier jour.

C. H.

Un perfectionnement nouveau dans la rhinoscopie postérieure,
par E. CRESWELL BABER. (*Brit. med. Journ.*, n° 1463, p. 67, 1888)

J. A. White a imaginé un rétracteur du voile du palais, automatique, permettant d'attirer en avant le voile, en conservant la liberté des deux mains.

Il est formé d'une tige d'acier de 3 millimètres d'épaisseur, terminé par une boucle en fil d'argent assez solide pour saisir le palais, et assez léger pour être façonné avec les doigts suivant les nécessités qu'exige chaque cas particulier. Une coulisse mobile glissant sur la tige s'adapte à la lèvre supérieure et maintient le rétracteur en place.

C. H.

L'abondance des matières et la longueur du compte rendu du Congrès international d'otologie et de laryngologie de Paris, 1889, nous obligent à remettre au mois prochain la publication de ce compte rendu qui paraîtra intégralement et en une fois.

NOUVELLES

Les comités d'organisation des sections laryngologique et otologique du Congrès international de médecine de Berlin, en 1890, sont constitués ainsi qu'il suit :

Otologie. — Lucae et Trautmann (Berlin), Bezold (Münich), Bürkner (Göttingen), Kirchner (Würzburg), Kuhn (Iéna), Magnus (Königsberg), Moos (Heidelberg), Schwartz (Halle).

Laryngologie. — B. Fraenkel, A. Hartmann et H. Krause (Berlin); Beschorner (Dresde); Gottstein (Breslau); Jurasz (Heidelberg); Michael (Hambourg), Schech (Munich); M. Schmidt (Francfort-sur-le-Mein).

VIN DE CHASSAING. Pepsine et diastase. Rapport favorable de l'Académie de médecine, mars 1864. Contre les affections des voies digestives.

BROMURE DE POTASSIUM granulé de Fallières. Approbation de l'Académie de médecine, 1871. Contre les affections du système nerveux. Le flacon de 75 grammes est accompagné d'une cuiller mesurant 50 centigrammes.

PHOSPHATINE FALLIÈRES. Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate assimilable. Une cuillerée contient 50 centigrammes de phosphate.

SIROP ET GRANULES CROSNIER (Monosulfure de sodium inaltérable). Rapport favorable de l'Académie de médecine, août 1877. Phtisie, bronchites, catarrhes, laryngites; maladies de la peau.

L'EAU DE LA BOURBOULE est éminemment reconstituante. Elle réussit dans tous les cas de bronchite chronique. En outre, les maladies de la peau cèdent à son usage en boisson, surtout si l'on y joint les compresses ou les lotions continuées avec quelque persévérance.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES

Des abcès du sinus maxillaire, d'après les travaux récents publiés sur la question, par LUC (G. Steinheil, éditeur, Paris, 1889).

Contribution clinique à la statistique des mastoïdites et de leurs issues secondaires aux otites moyennes purulentes chroniques, par G. ISAIA (Tip. L. Roux, Turin, 1889).

Trois cas d'atrophie spontanée des polypes de l'oreille, par B. GOMPERZ (Tirage à part du *Monats. f. Ohrenh.*, n° 7, 1889).

Annual of the universal medical Sciences, par C. E. SAJOUS (5 volumes, chez Davis, éditeur, Philadelphie, 1889).

Comptes rendus et mémoires du 4^e congrès international d'otologie tenu à Bruxelles du 10 au 14 septembre 1888, publiés par C. DELSTANCHE et C. GORIS (Un volume de 360 pages. Imprimerie Vanderauwera, Bruxelles, 1889).

Le Gérant : G. MASSON.

Paris. — Imp. PAUL DUPONT, 4, rue du Bouloi (Cl.) 71.40.89.

